

ร่าง

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (งบสื่อสาร) จำนวน ๒ ชุด (๕ รายการ) โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา คณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยพะเยา โดยคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (งบสื่อสาร) จำนวน ๒ ชุด (๕ รายการ) โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา คณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๗๒,๑๔๒.๐๐ บาท (แปดแสนเจ็ดหมื่นสองพันหนึ่งร้อยแปดสิบสองบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. ชุดที่ ๑ (รายการที่ ๑ – ๒)	จำนวน	๑	ชุด
ประกอบด้วย รายการที่ ๑ เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิด ไบเพสิค พร้อมภาควัดออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ใน เลือด จำนวน ๑ เครื่อง และ รายการที่ ๒ ชุดเครื่องมือส่อง กลอตคลม จำนวน ๑ ชุด			
๒. ชุดที่ ๒ (รายการที่ ๓ – ๕)	จำนวน	๑	ชุด
ประกอบด้วย รายการที่ ๓ เครื่องตรวจลีนไฟฟ้าหัวใจ (พร้อมโปรแกรมวิเคราะห์ผล อัตโนมัติ EKG) จำนวน ๑ เครื่อง, รายการที่ ๔ เครื่องชั่ง น้ำหนักแบบดิจิตอล พร้อมที่วัด ส่วนสูง จำนวน ๑ เครื่อง และ รายการที่ ๕ เครื่องวัดความดัน โลหิตชนิดอัตโนมัติพร้อมวัด			

ความอิมตัวของอกซิเจนใน เลือด จำนวน ๑ เครื่อง

ผู้ยื่นขอเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
 ๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 ๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระจำการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งกระทำการใดๆ ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนเข้าให้เป็นผู้ทิ้งงาน

ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ท้องนาเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอิทธิพัฒนาพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

มหาวิทยาลัยพะเยา ณ วันประกาศประกรตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกรตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าศัลไชย เว้นแต่ระบุกล่อง
ผู้ยื่นขอเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสารสิทธิ์และความคุ้มกันเข่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นขอเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่ง

ค่าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน
สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทั้งราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นขอสืบค

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้ารวมค่ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้ารวมค่ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นขอเสนอในนามกิจกรรมค่า การยื่นขอเสนอคัดถังกล่าวไม่ต้องมีหนังสืออนุญาต

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๗. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบและยังคงต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๔๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๕๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๕ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งแต่กว่าอีกครึ่งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๕ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประภากันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขาที่รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๕๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติลงลายมือชื่อ (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๕๑

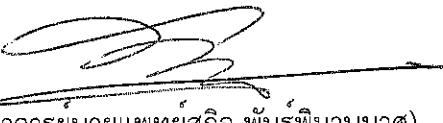
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://upmed.up.ac.th> หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๔๔๖-๖๖๖๖ ต่อ ๗๐๑๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(ศาสตราจารย์นายแพทย์สุกิจ พันธุ์พิมานมาศ)

คณบดีคณะแพทยศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

๙

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ເລກທີ

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (งบเลื่อน) จำนวน ๒ ชุด (๕ รายการ) โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา คณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยา

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยพะเยา ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกาศราคากล่องด้วยวิธีประการดังนี้

- | | | | |
|---|-------|---|-----|
| ๑. ชุดที่ ๑ (รายการที่ ๑ – ๔) | จำนวน | ๑ | ชุด |
| ประกอบด้วย รายการที่ ๑ เครื่อง
กระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดใบเฟสิก
พร้อมภาควัดออกซิเจนและ
คาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด จำนวน
๑ เครื่อง และรายการที่ ๒ ชุด
เครื่องมือสองหลอดลม จำนวน ๑ ชุด | | | |
| ๒. ชุดที่ ๒ (รายการที่ ๓ – ๕) | จำนวน | ๑ | ชุด |
| ประกอบด้วย รายการที่ ๓ เครื่อง
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (พร้อม
โปรแกรมวิเคราะห์ผลอัตโนมัติ EKG)
จำนวน ๒ เครื่อง, รายการที่ ๔ เครื่อง
ชั่งน้ำหนักแบบดิจิตอล พร้อมที่วัดส่วน
สูง จำนวน ๑ เครื่อง และรายการที่
๕ เครื่องวัดความดันโลหิตชนิด
อัตโนมัติพร้อมวัดความอิ่มตัวของ
ออกซิเจนในเลือด จำนวน ๑ เครื่อง | | | |

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายงานละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

- ๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุขไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารล็อกหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สลับเอกสารล็อกและความคุ้มกันเช่นว่าด้วย

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติตั้งนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งแต่ก่อการอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรืออุทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการที่นักฟุกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง
การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชี
ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ
จดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริษัทมหาชน์ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชี
ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดายังไหร่คณบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้
ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร
ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่น
สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นบแสดงฐานะการเงินที่มี
การรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดายังไหร่คณบุคคล ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชี
เงินฝาก ไม่เกิน ๘๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชี
เงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกรึ้นหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน
หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้
ประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการ
พัฒนาระบบธุรกิจค้าประภกน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่
ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของงบเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่
รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับ
ถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

- (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
- (๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- (๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในการยื่นข้อเสนอของผู้เสนอเจ้าหน้าที่บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรเสatem ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูประยการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

- (๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

- ๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคเดียว โดยเสนอราคาร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยพะเยา

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดดังนี้
โดยรายวันในกำหนดดังนี้
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ต้นได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคาได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์วิชาศาสตร์หรือการแพทย์ (งบเลื่อม) ชุดที่ ๑ (รายการที่ ๑ -๒) และ ชุดที่ ๒ (รายการที่ ๓ -๕) เป็นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบตัวอย่างสัญญา รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ทั้งหมดเดียวกันที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากำหนดเวลาจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ๑๘.๐๐ น. น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคากำหนดเวลาจัดซื้อจัดจ้างภาค จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ และจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนี้ออกจากผลการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น

ธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เห็นว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่ระบบงานการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคายังวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกข้อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในกรณีการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งแจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้วัชิธรรมที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานั่งราคาได้ หรือราคาที่เสนอหักหมากได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในการนี้ที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ตั้งแต่กว่า โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจกรรมร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคามารคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สะสมตามเป้าหมายรวมกับราคาน้ำเสียในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่เขียน ที่เป็นไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภากอตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคางานกว่าราคาน้ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภากอตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคารั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคางานกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช้ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคางานกว่าราคาน้ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการรวมค้าที่จะได้สิทธิ์มารคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำการตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลง เป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาน้ำสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะ ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftทั้งวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ draftที่นับชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในทรานส์ฟอร์มให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้นัดหมาย ประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากขอผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ตามสัญญาซื้อขายหรือขอตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจสอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคากำไรที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้นัดหมายประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากการเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระท่าได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุ จากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมาบ้างประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาต เช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือขอตกลงซื้อเป็นหนังสือภายใต้เงื่อนไขดังนี้ ๑ มหาวิทยาลัยจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือคำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแบบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขึ้นการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่าจะทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปจากอื่นเกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

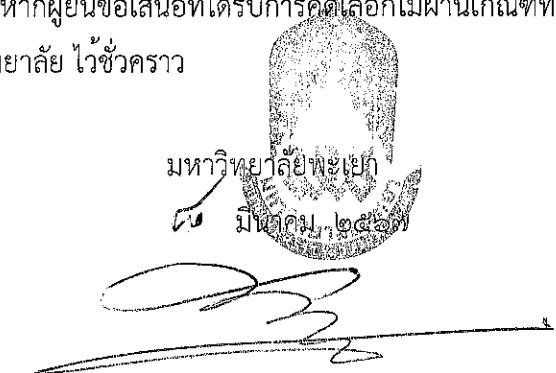
๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



(ศาสตราจารย์ นายนพชาย อุรากุจ พันธุ์พิมานมาศ)

คณบดีคณะแพทยศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

ของการบริหารมหาวิทยาลัยมหิดล

ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อดัจฉานที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ: จัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (งบสื่อสาร) จำนวน 2 ชุด (5 รายการ)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ: โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร: 872,172.00 บาท (แปดแสนเจ็ดหมื่นสองพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบสองบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 22 ก.พ. 2567

ราคากลางต่อชุด

ชุดที่ 1 (รายการที่ 1 – 2) ประกอบด้วย

รายการที่ 1 เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดใบเฟลีค พร้อมภาควัดดอกรหีบเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ ในเลือด จำนวน 1 เครื่อง เครื่องละ 450,000.00 บาท

รายการที่ 2 ชุดเครื่องมือส่องหลอดลม จำนวน 1 ชุด ชุดละ 27,182.00 บาท

ราคากลาง รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 477,182.00 บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยแปดสิบสองบาทถ้วน)

ชุดที่ 2 (รายการที่ 3 – 5) ประกอบด้วย

รายการที่ 3 เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (พร้อมโปรแกรมวิเคราะห์ผลอัตโนมัติ EKG) จำนวน 2 เครื่อง เครื่องละ 150,000.00 บาท

รายการที่ 4 เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิตอล พร้อมที่วัดส่วนสูง จำนวน 1 เครื่อง เครื่องละ 20,000.00 บาท

รายการที่ 5 เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติพร้อมวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด จำนวน 1 เครื่อง เครื่องละ 75,000.00 บาท

ราคากลาง รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 395,000.00 บาท (สามแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

5.1 สืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 6 ราย ดังนี้

5.1.1 บริษัท เมดิคอล อินเตอร์เน็ค จำกัด

5.1.2 บริษัท ไอเดียส เมดิคอล ชีสตีมส์ (ประเทศไทย) จำกัด

5.1.3 บริษัท เทเลเมด เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เชอร์วิส จำกัด

5.1.4 บริษัท เอสเอ็น เมดิคอล อคิวิปเม้นท์ จำกัด

5.1.5 บริษัท อินโนเวชั่นส์ จำกัด

5.1.6 บริษัท เจริญ พลัส เฮลท์แคร์ จำกัด

6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

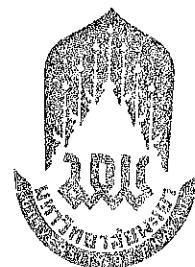
6.1 นายแพทย์รัตน์ วรธารงฟไก ประธานกรรมการ

6.2 นายแพทย์ธนกร ศรีธิยศ กรรมการ

6.3 นายพยนต์ ดวงทิพย์ กรรมการ

6.4 นางสาวรัชดา วิมานทอง กรรมการ

6.5 นางสาวขวัญหาดี แสงงาม กรรมการและเลขานุการ



[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (TOR)
โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (งบเสื่อม) จำนวน 2 ชุด (5 รายการ)
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

1. ความเป็นมาและเหตุผล

ด้วย โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา ได้รับจัดสรรงบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ตามแผนงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อเป็นค่าจัดหาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (ค่างบเสื่อม) เพื่อใช้ในการให้บริการด้านการดูแลรักษาผู้มารับบริการในกลุ่มนิสิต อาจารย์ เจ้าหน้าที่บุคลากร และประชาชนในกลุ่มเดียวกันที่อาศัยในเขตพื้นที่ของมหาวิทยาลัยพะเยา จึงมีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (งบเสื่อม) จำนวน 2 ชุด (5 รายการ)

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อจัดหาครุภัณฑ์ให้เหมาะสมและเพียงพอในการให้บริการด้านการตรวจรักษา
- 2.2 เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ในการจัดหาครุภัณฑ์ใหม่ทดแทนครุภัณฑ์เดิมที่ชำรุดและเสื่อมสภาพ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกเรียกเข้ามาสอบสวนหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนข้อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- 3.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันยื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในครั้งนี้
- 3.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยได้แต่ครุภัณฑ์ของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านี้

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือ มูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นๆ ราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิทั้งด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ การเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่น ข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงิน ฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ไม่แต่ ละครั้ง และหากเป็นผู้นำการจัดซื้อจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่ มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของ โครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายนอกประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัณฑ์ตาม ประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถ้วนวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณี...

~~~

Sur

R

วิวัฒน์ ธรรม พิชัย ชัยวุฒิ

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจกรรมตามพระราชบัญญัติสัม立てลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

ชื่อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์ (งบเลื่อม) จำนวน 2 ชุด (5 รายการ) ดังนี้

ชุดที่ 1 (รายการที่ 1 – 2) ประกอบด้วย

รายการที่ 1 เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจนิ่ดใบเฟลิติก พร้อมภาควัดออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ ในเลือด จำนวน 1 เครื่อง

รายการที่ 2 ชุดเครื่องมือส่องหลอดลม จำนวน 1 ชุด

ชุดที่ 2 (รายการที่ 3 – 5) ประกอบด้วย

รายการที่ 3 เครื่องตรวจสีไฟฟ้าหัวใจ (พร้อมโปรแกรมวิเคราะห์ผลอัตโนมัติ EKG)  
จำนวน 2 เครื่อง

รายการที่ 4 เครื่องซั่งน้ำหนักแบบดิจิตอล พร้อมที่วัดส่วนสูง จำนวน 1 เครื่อง

รายการที่ 5 เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติพร้อมวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด  
จำนวน 1 เครื่อง

#### 5. กำหนดส่งมอบ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ภายใน 120 วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

#### 6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

มหาวิทยาลัยพะเยา จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ ราคาต่อชุด

#### 7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณที่ได้รับเป็นจำนวนทั้งสิ้น 872,172.00 บาท (แปดแสนเจ็ดหมื่นสองพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบสองบาทถ้วน)

#### 8. งานงานและการจ่ายเงิน

การจ่ายเงินค่าสิ่งของให้ผู้ขายครั้งเดียว เมื่อได้รับสิ่งของไว้โดยครบถ้วนแล้ว

#### 9. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ 0.20 ของราคากำไรของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### 10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

รับประกันความชำรุดบกพร่อง ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งจากวันที่ได้รับมอบ

#### 11. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา 19/1 หมู่ 2 ตำบลแม่กำ อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000

ทางโทรศัพท์ : 0 5446 6666 ต่อ 7013 หรือ ทาง E-mail : [upmed@up.ac.th](mailto:upmed@up.ac.th)

ผู้

ผู้

ผู้

#### 12. คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานทั้งโครงการ (TOR)

- |                       |              |                     |
|-----------------------|--------------|---------------------|
| 12.1 นายแพทย์รักนันต์ | วรบำรุงผ้าไท | ประธานกรรมการ       |
| 12.2 นายแพทย์นนกร     | ศรีธีร์ศิลป  | กรรมการ             |
| 12.3 นายพยนต์         | วงศ์พิพิญ    | กรรมการ             |
| 12.4 นางสาววาริศรา    | วิมานทอง     | กรรมการ             |
| 12.5 นางสาวชวัญหาดี   | แสงงาม       | กรรมการและเลขานุการ |

W L  
Jwr  
\$  
20161 Dan -  
Autograph



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ ชุดที่ 1 (รายการที่ 1 - 2)**

รายการที่ 1 เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดใบเฟลิก พร้อมภาควัดออกซิเจนและการบอนไดออกไซด์ในเลือด  
จำนวน 1 เครื่อง

**1. วัตถุประสงค์**

เพื่อช่วยให้หัวใจของผู้ป่วยที่มีอาการเต้นผิดปกติกลับคืนสู่สภาพปกติขณะฉุกเฉิน

**2. คุณลักษณะที่สำคัญ**

2.1 เป็นเครื่องกระตุกหัวใจขนาดกะทัดรัด มีน้ำหนักไม่เกิน 7 กิโลกรัม โดยไม่รวมแบตเตอรี่

2.2 สามารถใช้กระตุกหัวใจได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติม

2.3 ตัวเครื่องรองรับโหมดการทำงาน ดังนี้

- ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (Manual Defibrillation)
- ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ พร้อมระบบแนะนำด้วยเสียง (Automated External Defibrillation)
- ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบ Synchronized Cardioversion
- ภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor)
- ภาคกระตุนหัวใจไฟฟ้า (Pacemaker)
- ภาคการบันทึกการทำงานของหัวใจ (Recorder)

2.4 สามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ( $\text{SpO}_2$ ), วัดค่าความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP), วัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) และวัดค่าก๊าซcarbon dioxide ได้โดยใช้ในลมหายใจออก ( $\text{etCO}_2$ ) ในภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor)

2.5 ตัวเครื่องมีระบบทดสอบการทำงานภายในตัวเครื่อง (Operation Check)

2.6 ตัวเครื่องมีสัญลักษณ์บ่งชี้ว่าเครื่องมีความสามารถใช้งานได้ทันที (Ready for use indicator) โดยตัวเครื่องจะทำการทดสอบอัตโนมัติอย่างน้อยทุกชั่วโมงเพื่อความพร้อมเสมอในการนำไปใช้งาน ช่วยเหลือชีวิต

2.7 ตัวเครื่องมีช่องเสียบ USB สำหรับรับการอัปเกรดซอฟแวร์ใหม่ในอนาคตได้

2.8 ตัวเครื่องมีช่อง ECG Out สำหรับการนำสัญญาณ ECG ไปเข้าเครื่องมือแพทย์อื่นๆ เช่น เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ

2.9 ตัวเครื่องมีมาตรฐานความปลอดภัย (Safety) IEC 60601-2-27 , IEC 60601-1-2

2.10 ตัวเครื่องผ่านมาตรฐานกันน้ำกันฝุ่น ระดับ IP54

.....ประธานกรรมการ  
  
.....กรรมการ  
  
.....กรรมการ  
  
.....กรรมการ  
.....กรรมการและเลขานุการ

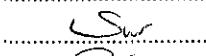
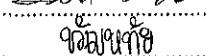
### 3. คุณสมบัติเฉพาะ

#### 3.1 ภาคติดตามการทำงานของหัวใจ (Monitor)

- 3.1.1 จอภาพแสดงสัญญาณเป็นแบบชนิด TFT Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว ความละเอียดในการแสดงผลไม่น้อยกว่า 800 x 480 Pixels (VGA) และสามารถแสดงรูปคลื่นได้ไม่น้อยกว่า 3 รูปคลื่น
- 3.1.2 การตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ดังนี้ ECG for Display 0.15-40 Hz, ECG for Printer 0.05-150 Hz - Diagnostic , 0.05-40 Hz - ST Monitor
- 3.1.3 สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้อย่างน้อย 3 และ 5 สีดและกรณี Lead off จะแสดงคลื่นเป็นเส้นประ (Dashed Line) เพื่อแยกสถานะสายลีดหลุดหรือ Asystole ของผู้ป่วย
- 3.1.4 สามารถตั้งค่าสัญญาณสูงต่ำ High – Low Limit Alarm ได้
- 3.1.5 สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจและแสดงผลเป็นตัวเลขบนจอภาพได้ ตั้งแต่ 16 – 300 ครั้งต่อนาที (สำหรับ Adult) , 16 – 350 ครั้งต่อนาที (สำหรับ Infant/Child) พร้อมทั้งสัญญาณเตือนอัตราการเต้นของหัวใจและสามารถปรับความตั้งของเสียงได้อย่างอิสระ
- 3.1.6 ตัวเครื่องสามารถปรับขนาดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ได้ไม่น้อยกว่า 5 ระดับ เช่น ขนาด  $\frac{1}{4}x$ ,  $4x$  เป็นต้น และ Auto Gain
- 3.1.7 มีการกำจัดสัญญาณรบกวน (Common Mode Rejection ratio) ไม่น้อยกว่า 96 เท่าเบต
- 3.1.8 สามารถแสดงข้อมูลต่างๆ บนจอภาพได้ดังนี้ อัตราการเต้นของหัวใจ, สีดที่ใช้, พลังงานที่ใช้ในการกระตุกหัวใจ, ค่าความผิดปกติของอัตราการเต้นของหัวใจผิดจากที่ตั้งไว้, ประเภทของผู้ป่วย, เวลาที่เข้ามาตั้งแต่เปิดเครื่อง
- 3.1.9 มีระบบสัญญาณเตือน และตรวจจับ เมื่อหัวใจเกิดการเต้นผิดปกติ (Arrhythmia Alarm) อย่างน้อย 6 ชนิด เช่น HR High/Low, Extreme Tachy และ Extreme Brady เป็นอย่างน้อย
- 3.1.10 แบตเตอรี่เป็นแบบ Lithium ion เพื่อลดการเกิด Memory Effect และง่ายต่อการดูแลรักษา สามารถใช้กระตุกหัวใจได้ไม่น้อยกว่า 100 ครั้ง ที่พลังงานสูงสุด หรือสามารถใช้ผ่านติดตามการทำงานของหัวใจและพารามิเตอร์อื่นๆ ได้อย่างน้อย 2.5 ชั่วโมง โดยวัดความดันโลหิต ทุกๆ 15 นาที และสามารถดูระดับพลังงานได้ที่ตัวแบตเตอรี่

#### 3.2 ภาคกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (Defibrillator)

- 3.2.1 รูปคลื่นเป็นแบบ Biphasic Truncated Exponential โดยมีระบบปรับความเหมาะสมของรูปคลื่นตามความต้านทานของหน้าอกผู้ป่วย (Impedance Compensation) ตั้งแต่ความต้านทาน 25 - 250 โอม์ม โดยจะวัดความต้านทานของผู้ป่วยก่อน Shock และขณะ Shock
- 3.2.2 สามารถเลือกค่าพลังงานได้สูงสุดไม่เกิน 200 จูลส์
- 3.2.3 สามารถเลือกค่าพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 20 ค่า ดังนี้ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 50, 70, 100, 120, 150, 170 และ 200 สามารถรองรับการเลือกพลังงานสำหรับ Internal paddle ที่ 50 จูลส์
- 3.2.4 ใช้เวลาสำหรับการเก็บประจุ (Charge Time) พลังงานที่เหมาะสมกับผู้ใหญ่ (Recommended Adult) ที่ 150 จูลส์ ได้ไม่เกิน 5 วินาที โดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่
- 3.2.5 มีระบบ Synchronized Cardioversion

 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการและเลขานุการ

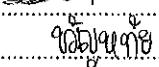
- 3.2.6 เครื่องสามารถแสดงผลลัพธ์ที่จะปล่อยออกไปได้เป็นแบบดิจิตอลทำให้สามารถทราบผลลัพธ์ที่เครื่องให้กับผู้ป่วยได้
- 3.2.7 มีสัญญาณไฟบอกสถานะหน้าสัมผัสของ Paddles เป็น LED 3 สี 9 ระดับ บน STERNUM PADDELE เพื่อบอกให้รู้ว่าหน้าสัมผัสและน้ำหนักในการกดอยู่ในระดับที่ดีที่สุดก่อนที่จะปล่อยผลลัพธ์
- 3.2.8 สามารถกระตุกหัวใจโดยใช้ Adhesive pads
- 3.2.9 Adhesive pads สามารถใช้งานได้กับผู้ใหญ่ (Adult) และเด็ก (Infant/Child) และ สามารถ X-ray ผ่านได้ในชุดเดียว เพื่อสะดวกต่อการใช้งานช่วยเหลือชีวิต
- 3.2.10 มีโหมดกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ AED (Automatic External Defibrillator) พร้อมระบบภาพและเสียงแนะนำการใช้งานกระตุกหัวใจ (Voice Prompts)
- 3.2.10 มีปุ่ม Patient category ที่ด้านหน้าของตัวเครื่อง สำหรับเลือกใช้งานกับผู้ใหญ่ (Adult) หรือเด็ก (Infant/child) ที่น้ำหนักน้อยกว่า 25 กิโลกรัมหรืออายุน้อยกว่า 8 ปีได้อย่างรวดเร็วใน โดยในโหมด AED เครื่องจะปรับลดค่าพลังงานที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเด็ก (Infant/Child) ให้อัตโนมัติที่ 50 จูลส์
- 3.2.11 สามารถแสดง PAD contact indicator ที่หน้าจอแสดงผลได้
- 3.2.12 ที่ด้านหน้าของตัวเครื่องจะมีสัญลักษณ์บอกขั้นตอนการทำงาน 1. Select energy,  
2. Charge energy 3. Shock เรียงลำดับให้เทื่อนอย่างเด่นชัด โดยแบ่งแยกสีอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้สะดวกในการใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

### 3.3 ภาคการบันทึกการทำงานของหัวใจ

- 3.3.1 ระบบการบันทึกเป็นแบบ Thermal Array ความกว้างของกระดาษบันทึกขนาดมาตรฐานไม่เกิน 75 มม.
- 3.3.2 ส่วนที่บันทึกสัญญาณ (Recorder) อย่างน้อยต้องสามารถบันทึกเวลา, วัน, เดือน, ปี, สีที่ใช้ขนาดของสัญญาณ อัตราการเต้นของหัวใจและความดันทานไฟฟ้าของผู้ป่วย และค่าพลังงานที่กระตุกหัวใจผู้ป่วย, Drug Annotations และสามารถรายงานการทดสอบการทำงานของเครื่อง (Operation Check Report) ได้
- 3.3.3 มีความเร็วในการบันทึกได้ อย่างน้อย 25 มิลลิเมตร/วินาที
- 3.3.4 สามารถบันทึกเหตุการณ์และเก็บข้อมูลก่อนและหลังทำการกระตุกหัวใจและเรียกบันทึกลงบนกระดาษได้อย่างน้อย 8 ชั่วโมง

### 3.4 ภาคควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจชนิดภายนอก (Non-Invasive Pacing)

- 3.4.1 รูปคลื่นสัญญาณเป็นแบบ Monophasic
- 3.4.2 สามารถเลือกการทำงานได้ในแบบ Demand และ Fixed
- 3.4.3 สามารถปรับตั้งกระแสตั้งแต่ 10 – 200 mA
- 3.4.4 สามารถปรับตั้งความกว้างของสัญญาณตั้งแต่ 20 msec. และ 40 msec. โดยเลือกกำหนดได้
- 3.4.5 สามารถปรับตั้งสัญญาณการเต้นได้อย่างน้อยตั้งแต่ 30 - 180 ครั้งต่อนาที

.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการและเลขานุการ

### 3.5 ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ( $\text{SpO}_2$ )

- 3.5.1 สามารถวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในได้อ่างน้อยตั้งแต่ 0 - 100 เปอร์เซ็นต์ พร้อมทั้ง รูปคลื่นชีพจรสัญญาณชีพ (Plethysmograph) และชีพจรได้อ่างน้อยตั้งแต่ 30 - 300 ครั้ง ต่อนาที (BPM)
- 3.5.2 มีระบบหน่วงเวลา ก่อนที่เกิดสัญญาณ (Alarm Delay)
- 3.5.3 สามารถตั้งสัญญาณเตือนค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ เมื่อค่าต่ำกว่าที่กำหนดได้ ตั้งแต่ด้าน High อ่างน้อยตั้งแต่ 51-100 % และด้าน Low อ่างน้อยตั้งแต่ 50-99 %

### 3.6 ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอก (Non-invasive Blood Pressure)

- 3.6.1 ใช้หลักการวัดโดยใช้ Oscillometric Method
- 3.6.2 ย่านการวัดในช่วง 30 – 255 mmHg Systolic, 10 – 220 mmHg Diastolic
- 3.6.3 สามารถใช้งานได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่พร้อมกับปรับตั้งการเตือนได้

### 3.7 ภาควัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก ( $\text{etCO}_2$ )

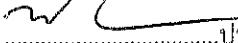
- 3.7.1 สามารถใช้เทคนิคการวัดแบบ MainStream, SideStream หรือ MicroStream
- 3.7.2 สามารถวัดและแสดงค่าตัวเลขของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากลมหายใจออกได้
- 3.7.3 ย่านการวัดในช่วง 5 – 99 mmHg
- 3.7.4 สามารถตั้งค่าสัญญาณสูงต่ำ High – Low Limit Alarm ได้

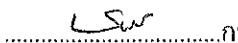
## 4. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| 4.1 Lead ECG Cable              | จำนวน 1 ชุด  |
| 4.2 สายต่อไฟฟ้ากระแสลับ         | จำนวน 1 เส้น |
| 4.3 กระดาษบันทึก                | จำนวน 5 ม้วน |
| 4.4 รถเข็นวางเครื่อง            | จำนวน 1 คัน  |
| 4.5 เจลสำหรับกระตุกหัวใจ        | จำนวน 1 หลอด |
| 4.6 Multifunction Cable         | จำนวน 1 ชุด  |
| 4.7 Multifunction Adhesive Pads | จำนวน 1 ชุด  |
| 4.8 $\text{SpO}_2$ sensor       | จำนวน 1 ชุด  |
| 4.9 สายห่อลม และ Arm Cuff       | จำนวน 1 ชุด  |
| 4.10 ชุดวัด $\text{Co}_2$ Set   | จำนวน 1 ชุด  |

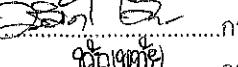
## 5. เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติ 1 ปี เป็นเครื่องใหม่ พร้อมติดตั้งและแน่น้ำวิธีการใช้เครื่อง ให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี ในระหว่างประกันผู้ขายต้องส่งเข้ามาตรวจสอบ และทำการบำรุงรักษา ทุก 6 เดือน
- 5.2 ผู้ขายต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจากผู้แทนจำหน่ายโดยตรง
- 5.3 บริษัทผู้แทนจำหน่ายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้ การดูแลบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษทั้งหมดอย่างน้อย 1 ชุด

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการและเลขานุการ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ ชุดที่ 1 (รายการที่ 1 - 2)

รายการที่ 2 ชุดเครื่องมือส่องหลอดลม จำนวน 1 ชุด

1. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นชุดเครื่องมือสำหรับส่องตรวจหลอดลมใช้ประกอบในงานตรวจโรค

2. คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นชุดเครื่องมือส่องตรวจหลอดลมที่แสงสว่างโดยระบบ FIBER OPTIC
- ด้ามสามารถใช้กับถ่านไฟฉายขนาดกลาง (Size C) 2 ก้อน

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

- หลอดไฟเป็นหลอด LED 2.5 V ให้แสงสีขาวสว่าง ติดอยู่ในด้ามถือ (HANDLE)
- แสงสว่างจะส่องผ่านแผ่นส่องตรวจโดยระบบ FIBER OPTIC สวิตช์จะทำงานเมื่อประกอบแผ่นส่องตรวจ (BLADE) เข้ากับด้ามถือ (HANDLE)
- ท่อน้ำแสง สามารถถอดเปลี่ยน ทำความสะอาดได้
- ด้ามถือเป็นโลหะขوبโคโรเมียม และแผ่นส่องตรวจเป็น Stainless steel
- ด้ามถือสามารถถอดได้ 2 ช้าง หัวหัวและห้ายเพื่อสะดวกในการเปลี่ยนถ่านและหลอดไฟ ฝาปิดเป็นแบบเกลียวหมุนปิดสนิทใช้งานง่าย สะดวกในการทำความสะอาดและดูแลรักษา
- สามารถใช้ประกอบกับชุดส่องตรวจหลอดลมที่เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานสากลได้ทุกยี่ห้อ
- แผ่นส่องตรวจในชุดมาตรฐาน เป็นแผ่นส่องตรวจแบบ FIBER OPTIC มีให้เลือกใช้ 5 ขนาด
  - แผ่นส่องตรวจแบบตรง เบอร์ 0 จำนวน 1 อัน
  - แผ่นส่องตรวจแบบตรง เบอร์ 1 จำนวน 1 อัน
  - แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ 2 จำนวน 1 อัน
  - แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ 3 จำนวน 1 อัน
  - แผ่นส่องตรวจแบบโค้ง เบอร์ 4 จำนวน 1 อัน

4. อุปกรณ์ประกอบ

- กล่องเก็บอุปกรณ์สำหรับใส่ 5 เบลด จำนวน 1 ใบ

5. เงื่อนไขเฉพาะ

- รับประกันคุณภาพด้านแสงและแผ่นส่องตรวจจากการใช้งานปกติ ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- เป็นผลิตภัณฑ์ในทวีปยุโรป หรือ อเมริกา
- ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน ISO 13485 และ CE

.....ประธานกรรมการ  
  
.....กรรมการ  
  
.....กรรมการ  
  
.....กรรมการและเลขานุการ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ ชุดที่ 2 (รายการที่ 3 - 5)

รายการที่ 3 เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (พร้อมโปรแกรมวิเคราะห์ผลอัตโนมัติ EKG) จำนวน 2 เครื่อง

1. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยชนิด 12 ลีดมาตรฐาน พร้อมทั้งสามารถแปลผลความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้โดยอัตโนมัติ

2. คุณลักษณะทั่วไป

- 2.1 เป็นเครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ สามารถตรวจได้ครบถ้วน 12 ลีดแบบอัตโนมัติ พร้อมโปรแกรมแปลผลความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Interpretation & Measurement)
- 2.2 สามารถใช้งานได้กับผู้ป่วยเด็กจนถึงผู้ใหญ่
- 2.3 มีจอภาพสำหรับแสดงข้อมูล และเครื่องพิมพ์ผลประกอบอยู่ในเครื่องเดียวกัน
- 2.4 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ต และมีแบตเตอรี่ชนิดประจุไฟฟ้าใหม่ได้ (Rechargeable Battery) ภายในเครื่อง
- 2.5 เครื่องมีขนาดไม่น้อยกว่า 384 x 319 x 90 มิลลิเมตร น้ำหนักไม่เกิน 4.5 กิโลกรัม รวมกระดาษบันทึกผล

3. รายละเอียดเฉพาะทางเทคนิค

3.1 ภาคแสดงผล (Display)

- 3.1.1 เป็นจอภาพสีชนิด LCD มีความละเอียด 1024 x 768 pixels และมีขนาดของจอภาพ 8 นิ้ว (ตามเส้นทางแบ่งมุม)
- 3.1.2 จอภาพสามารถแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้พร้อมกัน 12 ลีด และแสดง Heart Rate, Patient name, Age, Patient ID, time, curves, lead, speed, filter settings และ warnings เป็นอย่างน้อย
- 3.1.3 เลือกความเร็วของรูปคลื่นได้อย่างน้อย 3 ระดับคือ 12.5, 25, 50 มิลลิเมตรต่อวินาที
- 3.1.4 ปรับความสูงของรูปคลื่นได้อย่างน้อย 3 ระดับคือ 5, 10 และ 20 มิลลิเมตรต่อมิลลิโวลต์

3.2 ภาคพิมพ์ผล (Printer)

- 3.2.1 สามารถเลือกการพิมพ์ผลได้ 3 แบบ คือ Auto, Manual และ Resting rhythm
- 3.2.2 การพิมพ์ผลแบบ Auto จะมีรูปการแบบการพิมพ์ ดังนี้
  - 3.2.2.1 สามารถพิมพ์รูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 ลีดมาตรฐาน พร้อมทั้งข้อความการแปลผล (Interpretation) และค่าที่วัดได้ (interval Measurement) ของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
  - 3.2.2.2 ในการพิมพ์ผลแบบ Auto สามารถเลือกรูปแบบการพิมพ์ได้
- 3.2.3 การพิมพ์ผลแบบ Resting rhythm recording สามารถบันทึกและพิมพ์ผลแบบกำหนดระยะเวลาได้ไม่น้อยกว่า 10 นาที
- 3.2.4 ระบบการพิมพ์ผลเป็นแบบ Thermal printer ใช้กระดาษพิมพ์ผลแบบ Z-fold 210 mm (A4, 8.5 x 11 นิ้ว)

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....ผู้จัดทำ.....กรรมการและเลขานุการ

- 3.2.5 สามารถเลือกความเร็วของกระดาษบันทึกได้อย่างน้อย 3 ระดับคือ 12.5, 25, 50 มิลลิเมตรต่อวินาที
- 3.2.6 สามารถปรับความสูงของรูปคลื่นได้อย่างน้อย 3 ระดับคือ 5, 10 และ 20 มิลลิเมตรต่อมิลลิวอลต์

### 3.3 ภาคประมวลผล

- 3.3.1 สามารถวิเคราะห์ผลแบบ 12 ลีด พร้อมกัน (12 lead simultaneous)

3.3.2 ใช้เวลา 10 วินาที สำหรับการเก็บข้อมูลวิเคราะห์ผล

### 3.4 ภาคเทคนิคอื่นๆ

- 3.4.1 มีแป้นพิมพ์ข้อมูล (Keyboard) แบบ Sealed Silicon Alphanumeric ประกอบติดตั้งมา กับตัวเครื่องเป็นชนิดทำความสะอาดง่าย ใช้สำหรับกรอกข้อมูลผู้ป่วย เช่น ชื่อ-นามสกุล, วันเดือนปีเกิด, เพศ, ส่วนสูง น้ำหนัก เป็นอย่างน้อย

- 3.4.2 มี Multifunction touch keys จำนวน 12 Key ที่บริเวณจอกาฟเพื่อควบคุมและสั่งการทำงานของเครื่อง

- 3.4.3 มีระบบป้องกันความเสียหายจากเครื่องกรณีตกหัวใจด้วยไฟฟ้า (Defibrillation protection)

- 3.4.4 มีระบบการกรองสัญญาณรบกวน 3 ชนิด คือ

- 3.4.4.1 Myogram filter สามารถตั้งระดับกรองสัญญาณได้ 4 ระดับคือ 25, 40, 150 เ亥ริทซ์ และ Off (250 เ亥ริทซ์)

- 3.4.4.2 AC filter

- 3.4.4.3 Baseline filter

- 3.4.5 ที่จอกาฟสามารถแสดงตำแหน่งการติดอิเล็กโตรดให้ทราบ กรณีที่ลีดใดมีการนำสัญญาณไม่ได้จะแสดงตำแหน่งลีดให้ทราบเป็นสัญลักษณ์สี

- 3.4.6 สามารถส่งข้อมูลออกจากรถเครื่องในรูปแบบไฟล์ PDF ได้

- 3.4.7 มีช่องสำหรับเชื่อมต่อแบบ LAN และ USB จำนวน 2 ช่อง

- 3.4.8 มีระบบการเชื่อมต่อแบบ WiFi 802.11a, b, g, n

### 3.5 ภาคบันทึกผล (Memory)

- 3.5.1 สามารถบันทึกผลการตรวจภายในเครื่องได้อย่างน้อย 350 ECG Recording

- 3.5.2 สามารถเก็บข้อมูล Rhythm recording ทั้ง 12 ลีด ความยาวสูงสุดไม่น้อยกว่า 10 นาที ภายในเครื่องในรูปแบบ Full Disclosure และสามารถส่งข้อมูลไปยังระบบบริหารจัดการข้อมูลได้

- 3.5.3 การบันทึกผลแบบ ECG recording สามารถเรียกข้อมูลที่บันทึกไว้ มาพิมพ์ขึ้นได้

- 3.5.4 สามารถเลือกเก็บข้อมูลในรูปแบบ PDF ไปที่ USB Stick

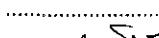
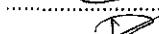
### 3.6 ภาคแบตเตอรี่

- 3.6.1 สามารถทำงานได้จากแบตเตอรี่ภายในเครื่องแบบประจุไฟฟ้าใหม่ได้ชนิด Lithium-ion 11.25 V, 6.4 Ah

- 3.6.2 กรณีประจุไฟฟ้าใหม่เต็มสามารถใช้งานได้อย่างน้อย 8 ชั่วโมง กรณีสั่งพิมพ์ผลการตรวจทุก 15 นาที

- 3.6.3 สามารถประจุไฟฟ้าใหม่เต็มในเวลาประมาณ 3.5 ชั่วโมง เมื่อปิดการทำงานของเครื่อง

- 3.6.4 สามารถแสดงระดับพลังงานของแบตเตอรี่ที่หน้าจอภาพ กรณีที่ระดับพลังงานอยู่ในระดับต่ำ จะมีสัญลักษณ์แสดงให้ทราบ

 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
ที่อยู่ฯ กรรมการและเลขานุการ

### 3.7 สามารถเพิ่ม Option ได้ดังต่อไปนี้

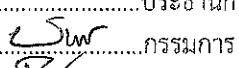
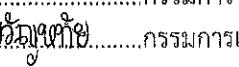
- 3.7.1 USB Barcode Scanner
- 3.7.2 Worklist
- 3.7.3 Software Culprit coronary artery algorithm
- 3.7.4 Basic exercise ECG

### 4. อุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่อเครื่อง

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| 4.1 Patient Cable and 10 Lead wire | จำนวน 1 ชุด  |
| 4.2 Reusable Bulb Electrode        | จำนวน 6 ลูก  |
| 4.3 Reusable Limb Clamps           | จำนวน 4 ชิ้น |
| 4.4 Electrode Gel 250 ml           | จำนวน 1 ขวด  |
| 4.5 Recorder A4 thermal Paper      | จำนวน 1 พับ  |
| 4.6 รถเข็นสำหรับวางเครื่อง         | จำนวน 1 คัน  |

### 5. เสื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 รับประกำนัลคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 5.2 เป็นผลิตภัณฑ์ในทวีปยุโรป หรือ อเมริกา
- 5.3 ผู้ขายต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจากผู้แทนจำหน่ายโดยตรง
- 5.4 บริษัทผู้แทนจำหน่ายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้ การดูแลบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งหมดอย่างน้อย 1 ชุด

  
..... ประธานกรรมการ  
  
..... กรรมการ  
  
..... กรรมการ  
  
..... กรรมการและเลขานุการ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ ชุดที่ 2 (รายการ 3 - 5)

รายการที่ 4 เครื่องซั่งน้ำหนักแบบดิจิตอลพร้อมที่วัดส่วนสูง

1. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เครื่องซั่งน้ำหนักแทนเยื่อบทรงสูงแบบแสดงผลเป็นดิจิตอล มีที่วัดส่วนสูงในตัว

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 สามารถซั่งน้ำหนักได้สูงสุด 200 กิโลกรัม หรือมากกว่า
- 2.2 สามารถซั่งได้ละเอียงไม่เกิน 100 กรัม (0.1 kg)
- 2.3 อุปกรณ์วัดส่วนสูง 60 – 200 cm หรือมากกว่า
- 2.4 พื้นที่ซั่งน้ำหนัก ขนาดไม่น้อยกว่า 272 x 75 x 280 mm
- 2.5 มีล้อจำนวน 2 ล้อ เพื่อเคลื่อนย้ายได้ง่าย
- 2.6 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ฝาหน้า AC Adapter หรือ เลือกใช้แบตเตอรี่
- 2.7 มีโปรแกรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานดังต่อไปนี้
  - โปรแกรม Tare (หักค่าน้ำหนักภาชนะ)
  - โปรแกรม Hold (แสดงผลบนหน้าจอต่างไว้)
  - โปรแกรมคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI)

3. อุปกรณ์ประกอบ

- 3.1 ตัวแปลงกระแสไฟฟ้า (AC/DC adapter) จำนวน 1 เส้น/เครื่อง

4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันรับมอบสินค้า
- 4.2 ผู้ขาย หรือผู้นำเข้าสินค้า หรือผู้ที่เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย จะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 13485:2016 มาแสดงในวันยื่นข้อเสนอราคา
- 4.3 มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด

..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการและเลขานุการ



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ ชุดที่ 2 (รายการ 3 - 5)**

**รายการที่ 5 เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติ พร้อมวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด จำนวน 1 เครื่อง**

**1. คุณสมบัติทั่วไป**

เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ ชนิดไม่แทะเส้น (Non – Invasive Blood Pressure) สามารถใช้งานได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่ โดยใช้วิธีการวัดแบบ Oscillometric ในการหาค่าความดัน Systolic, Diastolic, Mean Arterial Pressure (MAP) และอัตราการเต้นของหัวใจ (Pulse Rate) พร้อมวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดโดยวัดผ่านทางผิวนิ้ว

**2. คุณลักษณะเฉพาะ**

2.1 จอภาพแสดงผลการวัดค่าความดัน Systolic, Diastolic, MAP, และ Pulse เป็นตัวเลข LED ที่สว่างชัดเจน สามารถมองเห็นได้ในระยะไกล มีปุ่มเสียงบ้ายและสวิทช์ควบคุมการทำงานอยู่ด้านหน้าเครื่อง

**2.2 ภาคการวัดค่าความดันโลหิตชนิดไม่แทะเส้น (NIBP)**

2.2.1 สามารถใช้งานได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิด (Neonate) เด็กโต (Pediatric) จนถึงผู้ใหญ่ (Adult) เครื่องจะปรับและควบคุมความดันโดยอัตโนมัติ โดยใช้เทคนิคการวัดแบบ Superstat หรือดีกว่า การปล่อยลม เป็นแบบ Stepped Deflation Technology มีผ้ารัดแขนและสายลมเป็นชนิด 2 ห่อลม ขนาดความยาว ของสายลมไม่น้อยกว่า 12 ฟุต

2.2.2 มีปุ่มควบคุมการทำงานต่างๆ แสดงบนเครื่องช่วยในการใช้งานได้สะดวก และ รวดเร็ว

2.2.3 มีระบบการทำงานแบบ Manual และ Auto Mode ซึ่งสามารถตั้งให้เครื่องวัดค่าความดัน โดยอัตโนมัติตามระยะเวลาที่ต้องการ คือ ทุก 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 30, 60, 90 และ 120 นาที

2.2.4 มี Stat Mode ซึ่งสามารถวัดค่าความดันได้ต่อเนื่องและรวดเร็วเป็นเวลาติดต่อกัน 5 นาที โดยมีเวลาหยุดพักในการวัดแต่ละครั้ง 4 วินาทีในผู้ใหญ่ / เด็กเล็ก และ 8 วินาที ในเด็กแรกเกิด

2.2.5 ใช้เวลาในการวัดหากค่าแต่ละครั้งไม่เกิน 20 – 45 วินาที

**2.2.6 Cuff Pressure Range**

ผู้ใหญ่ / เด็กโต                    0 – 290 mmHg หรือ มากกว่า

เด็กแรกเกิด                        0 – 145 mmHg หรือ มากกว่า

**2.2.7 Target Inflation Pressure Range**

ผู้ใหญ่ / เด็กโต                    100 – 250 mmHg หรือดีกว่า โดยสามารถปรับได้ครั้งละ 5 mmHg

เด็กแรกเกิด                        70 – 140 mmHg หรือดีกว่า โดยสามารถปรับได้ครั้งละ 5 mmHg

2.2.8 สามารถวัดหากค่าความดัน Systolic ได้สูงสุด 290 mmHg หรือมากกว่า, Diastolic ได้ต่ำสุด 10 mmHg หรือน้อยกว่า

*[Signature]* ..... ประธานกรรมการ  
*[Signature]* ..... กรรมการ

*[Signature]* ..... กรรมการ  
*[Signature]* ..... กรรมการ

*[Signature]* ..... กรรมการและเลขานุการ

2.2.9 สามารถวัดหาค่าอัตราการเต้นหัวใจ (Pulse Rate) ได้ตั้งนี้หรือต่ำกว่า

ผู้ใหญ่ / เด็กโต 30 – 240 ครั้ง / นาที

เด็กแรกเกิด 30 – 240 ครั้ง / นาที

ความแม่นยำ ± 3.5% หรือ 3 bpm

2.2.10 มีความแม่นยำได้ตามมาตรฐานของ ANSI / AAMI Standard SP – 10

2.3 ภาคการวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Pulse Oximetry)

2.3.1 สามารถวัดค่า SpO<sub>2</sub> ได้ในช่วง 1-100%

2.3.2 สามารถวัดชีพจรได้ตั้งแต่ 25 หรือน้อยกว่า จนถึง อย่างน้อย 240 ครั้ง/นาที

2.3.3 มีແລບໄพที่แสดงระดับความแรงของ Pulse Amplitude

2.3.4 มีค่าความคาดเคลื่อนในการวัดผู้ใหญ่ไม่เกิน 2% ในช่วงค่า SpO<sub>2</sub> 70-100%

2.3.5 มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อค่าทั้ง SpO<sub>2</sub> ต่ำหรือสูงกว่าค่ากำหนด

2.4 สามารถปรับหรือตั้งค่าสัญญาณเตือนภัย (Alarms) และระดับเสียงเตือนได้อย่างน้อย 10 ระดับ

2.5 มี History Mode ใน การจดจำค่าต่างๆ ที่รอดผ่านมาภายใน 24 ชั่วโมงอุปกรณ์ได้

2.6 แบตเตอรี่ (Built – In Battery)

2.6.1 แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead Acid ขนาด 6 Volt สามารถใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 5 ชั่วโมง  
ขึ้นอยู่กับการตั้งเครื่องให้วัดอยู่ใน Mode ใด และสามารถประจุไฟเข้าแบตเตอรี่จนเต็มได้  
ภายในเวลาไม่เกิน 5 ชั่วโมง เมื่อปิดเครื่อง และไม่เกิน 8 ชั่วโมง เมื่อเปิดการทำงานของเครื่อง

2.6.2 มีสัญญาณเตือนทั้งแสงและเสียงเมื่อระดับพลังงานแบตเตอรี่เหลือน้อย

2.7 สามารถใช้กับกระแสไฟฟ้าสับ 220 Volt

2.8 ระบบความปลอดภัย

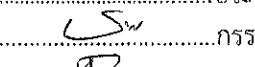
2.8.1 มีระบบการปล่อยลมออกจากผ้ารัดแขนโดยอัตโนมัติ ถ้าความดันในผ้ารัดแขนเกิน 300 – 330 mmHg  
สำหรับการวัดค่าในผู้ใหญ่ / เด็กโต และ 150 – 165 mmHg สำหรับเด็กแรกเกิด

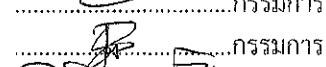
2.8.2 เมื่อใช้กับกระแสไฟฟ้าสับ มีระบบสายตินเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดจากกระแสไฟฟ้ารั่ว  
หรือได้มาตรฐาน IEC 60601-1

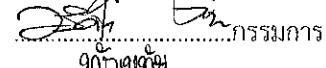
2.8.3 มีระบบป้องกันการหยดน้ำใส่ ตามมาตรฐาน IEC 529 Standard at level of IPX1.

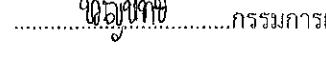
2.9 ขนาดเครื่องกะทัดรัด มีทูหัว น้ำหนักไม่เกิน 2.6 กิโลกรัม สามารถเพิ่มพื้นที่ดึงกับเส้น้ำเกลือได้

2.10 อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

|                                         |        |                                                                                                                |
|-----------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.10.1 Adult Standard Cuff              | 1 ชิ้น |                                                                                                                |
| 2.10.2 สายลมสำหรับเด็ก                  | 1 ชุด  |                                                                                                                |
| 2.10.3 สายวัดความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด | 1 เส้น |                                                                                                                |
| 2.10.4 โพรงติดนิ่วมือเด็ก               | 1 เส้น |                                                                                                                |
| 2.10.5 สายไฟ                            | 1 ชุด  | .....  ..... ประธานกรรมการ |
| 2.10.6 รถเข็นหรือเสาสำหรับวางเครื่อง    | 1 คัน  | .....  ..... กรรมการ       |

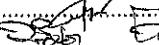
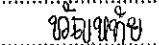
.......... กรรมการ

.......... กรรมการ

.......... กรรมการและเลขานุการ

### 3. เงื่อนไขเฉพาะ

- 3.1 เป็นผลิตภัณฑ์จากที่ปีปัจเมริกา หรือ ยุโรป
- 3.2 ผู้ขาย หรือผู้นำเข้าสินค้า หรือผู้ที่เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย จะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 13485:2016 มาแสดงในวันยืนยันข้อเสนอราคา
- 3.3 ผู้ขายมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทฯ ผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจาก บริษัทด้วยแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO13485 มาแสดงในวันยืนยัน ข้อเสนอราคา
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงของบริษัทผู้ผลิต  
(ต้องแสดงหนังสือรับรองจากบริษัท หรือโรงงานผู้ผลิตมาด้วย)
- 3.5 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 3.6 มีคู่มือการซ่อมพร้อมวงจรอย่างละเอียดสำหรับช่าง (TECHNICAL/SERVICE MANUAL)
- 3.7 รับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 3.8 ผู้ขายจะต้องส่งซ่อมมาสาธิคิวทีกีการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ  
.....  
.....กรรมการและเลขานุการ