



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องซ่อมแซมห้องเครื่องไจชนิดปริมาตร จำนวน ๔ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องซ่อมแซมห้องเครื่องไจชนิดปริมาตร จำนวน ๔ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสองแสนบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทงรับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ ซึ่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี ก足以
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าขั้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสารหรือความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหนึ่งที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลลูกค้าทั่วไปในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสูงที่สุดของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสูงที่สุดของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นวงก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหักแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูงที่สุดของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน

หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในห้องโถง โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสารบอร์ด (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพัฒนาตามพระราชบัญญัติลงลายมือชื่อ (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://www.nu.ac.th> หรือ [www.procurement.go.th](http://procurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๕๖-๑๑๕๕, ๐-๕๕๕๖-๗๙๒๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๗๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนранี)

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ รด.๑๐๔/๒๕๖๗ (เลขที่โครงการ ๖๗๐๖๙๐๑๓๕๗)

ประกวดราคาซื้อเครื่องช่วยหายใจนิดปริมาณ จำนวน ๔ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องช่วยหายใจนิดปริมาณ

จำนวน ๔ ชุด

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 แบบหนังสือคำประกัน
(๑) หลักประกันสัญญา
๑.๕ บញ្ជី
(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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้อำนวยการ สำนักงานจัดการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งริบหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ลงทะเบียนเอกสารซึ่งริบและความคุ้มกันเข่นวันนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นวง ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรักรัฐกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าทุนแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่มีเงิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย เจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่มีเงิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายรับใช้หนุนส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณฑ์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในการณ์ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมด้าหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในการณ์ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในการณ์ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมด้า ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๕๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกรึงหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัณ์ ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหน้าบัญชี โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของงบเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขาบอร์ด (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๕๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในการณ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรและตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมด้าต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

- (๒) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสถาบันฯ

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

- (๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อมูล ให้ถูกต้องครบถ้วน พิริมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาก่อน เนื่องจากต้องได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียว โดยเสนอราคร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ ราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าน้ำส่ง ค่า จดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร

ราคานี้จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคามิ่งน้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ต้นได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิ่งได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับตั้งจากวัน ลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวที่มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของ งานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซึ่งอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาค
รัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการ
เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลา y นั้นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ
การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบ
ไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบ
ความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึง
ส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย พัฒนาระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาก่อสร้างอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจ
สอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อ
เสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อ
เสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาก่อสร้างอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ
ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น
ธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะ
พิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทึ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอราย
นั้นไม่ใช่เป็นผู้เริ่มใหม่มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ
มหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาก่อสร้างอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำเงินจะต้องเป็นราคาน้ำเงินรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาก่อสร้างอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๖๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามใน
สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาก่อสร้างอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี

สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำางนให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนี้ เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเดลกันอย่าง คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ์ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนี้

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิ์จะไม่รับข้อเสนอไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้วางสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานี้ราคาได้ หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้อ้วกว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เข้าถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นตน

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อ灸 ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มี สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ใน การเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคางานกว่าราคายield ต่ำสุดของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้นำเสนอของรัฐจัดซื้อจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ตั้งแต่ โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคางานกว่าราคายield ต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามิได้ ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคามาตรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สะสภตามปีปฏิทินรวมกับราคาก่อสร้างในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาพอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคางานกว่าราคายield ต่ำสุดของผู้เสนอราคายield ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาพอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคารั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคางานกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคางานกว่าราคายield ต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น บุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้ จัดซื้อจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำการตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ดังนี้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำการตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางแผนหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับรายละ ๕ ของราคาก่อสั่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftท่องวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ draftทันนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมาย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหน้าเว็บไซต์ โดยอนุญาตให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีค่าเบี้ย保管ใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีค่าเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสั่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอุ่ยละ ๐.๒๐ ของราคาก่อสั่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ช่วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้เข้าได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อส่วนสิทธิในการยื่นขอเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินรับฝาก-งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะบลงทุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินรับฝาก-งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะบลงทุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นขอเสนอรายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นขอเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นขอเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายใต้เงื่อนไขใดๆ ก็ตามที่มหาวิทยาลัยจะรับหลักประกันการยื่นขอเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ซื้อหนังสือค้ำประกันการยื่นขอเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ตาม)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ
แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่น
ข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อ
เสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายได้ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร
แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ข้นการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ
คัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น
ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส່ວ່າกระทำการทุจริตอื่นใด
ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย
หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

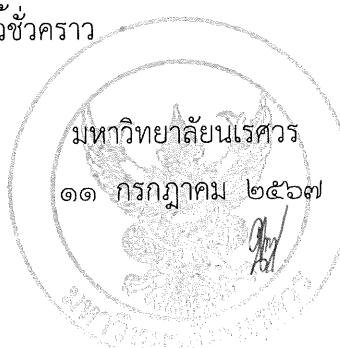
(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้
รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ໄว้ชั่วคราว



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ การจัดซื้อเครื่องข่วยหายใจนิปปิ่นปริมาตร จำนวน 4 ชุด
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,200,000.00 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 9 ก.ค. 2567
ราคากลาง/หน่วย รายละเอียด ดังนี้
- เครื่องข่วยหายใจนิปปิ่นปริมาตร จำนวน 4 ชุด ราคากลาง/หน่วย 800,000.00 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคากลางท้องตลาด จำนวน 3 ราย ดังนี้
 - 5.1 บริษัท เมดิทอป จำกัด
 - 5.2 บริษัท เมด-วัน จำกัด
 - 5.3 บริษัท เอช ดี เมดิคอล จำกัด
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

6.1 แพทย์หญิงอธิรญา ทองเหม	ประธานกรรมการ
6.2 นางสาวนิภาพร พرحمีเนตร	กรรมการ
6.3 นางปัทมา วงศ์กิจ	กรรมการ

เห็นชอบ/อนุมัติ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนранี)
รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

รายละเอียด

เครื่องช่วยหายใจชนิดปริมาตร จำนวน 4 ชุด

คณะแพทยศาสตร์



เครื่องช่วยหายใจชนิดปริมาตร จำนวน 4 ชุด

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับช่วยหายใจผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติซับซ้อนทางระบบหายใจ มีภาวะหายใจลำบาก หรือใช้พยุงการหายใจของผู้ป่วยที่หายใจเองได้ไม่เพียงพอ และมีระบบฝึกหัดการหายใจให้ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เอง และกลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว

2. คุณลักษณะทั่วไป

- 2.1 เป็นเครื่องช่วยหายใจซึ่งควบคุมการทำงานโดยไมโครโปรเซสเซอร์ชนิดควบคุมได้ทั้งปริมาตรและความดัน และสามารถใช้ออกซิเจนและอากาศจาก แหล่งจ่ายอากาศของโรงพยาบาลได้
- 2.2 สามารถใช้งานได้กับผู้ป่วยตั้งแต่เด็กโตที่มีน้ำหนัก 4 กิโลกรัมขึ้นไป จนถึงผู้ใหญ่
- 2.3 มีจอแสดงผลการทำงานชนิด Full Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว โดยสามารถปรับระดับ องศาหน้าจอได้ เพื่อให้เห็นหน้าจอแสดงผลได้ชัดเจน และสามารถแสดงผลการทำงานของเครื่องและ สัญญาณเตือนต่างๆ ที่เกี่ยวกับการหายใจของผู้ป่วย
- 2.4 สามารถวัดค่าต่างๆ ของการหายใจโดยใช้ Flow sensor ที่ติดอยู่ด้านหน้าตัวเครื่อง และมีหลักการทำงาน แบบ Hot wire anemometry เพื่อความแม่นยำในการวัดค่า
- 2.5 วัดค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนที่จ่ายให้ผู้ป่วยด้วยเชื้อนเซอร์ออกซิเจนแบบ Paramagnetic
- 2.6 มีระบบพ่นยา (Nebulizer) สามารถผลิตอนุภาศยาได้มีขนาดเฉลี่ยไม่เกิน 3.5 ไมครอน
- 2.7 มีระบบทดสอบความพร้อมในการทำงานของเครื่องช่วยหายใจก่อนการใช้งาน
- 2.8 ใช้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ 100 – 240 โวลต์ และมีแบตเตอรี่สำรอง โดยสามารถใช้งานได้นาน ไม่น้อยกว่า 30 นาที
- 2.9 ตัวเครื่องติดตั้งอยู่บนรถเข็น เพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวก และมีที่ห้ามล้อป้องกันไม่ให้เคลื่อนย้ายขณะใช้งาน

3. คุณลักษณะเฉพาะ

- 3.1 สามารถกำหนดรูปแบบการช่วยหายใจได้ ดังนี้
 - 3.1.1 ชนิดการช่วยหายใจแบบใส่ท่อช่วยหายใจ (Invasive Ventilation)
 - 3.1.1.1 ชนิดเครื่องช่วยในการหายใจทั้งหมด (A/C)
 - 3.1.1.2 ชนิดเครื่องช่วยการหายใจบางส่วน (SIMV)
 - 3.1.1.3 ชนิดให้ผู้ป่วยหายใจเอง (CPAP) พร้อมกับมีแรงดันสนับสนุน (Pressure Support Ventilation)
 - 3.1.1.4 ชนิดช่วยผู้ป่วยภายหลังหยุดการหายใจ (Backup mode) ตามเวลาที่ตั้งไว้อัตโนมัติ โดยสามารถตั้งเวลาได้ไม่น้อยกว่า 5-60 วินาที (Apnea backup)
 - 3.1.2 ชนิดการช่วยหายใจแบบไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ (NIV)

.....
 อธิบาย
 (แพทย์หญิงอธิรญา ทองเหม)
 ประธานกรรมการ

.....
 ลงนาม
 (นางสาวนันภาร พรมมีเนตร)
 กรรมการ



3.2 สามารถกำหนดชนิดการช่วยหายใจได้ดังนี้

- 3.2.1 ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Controlled Ventilation)
- 3.2.2 ชนิดควบคุมด้วยแรงดัน (Pressure controlled Ventilation)
- 3.2.3 ชนิดการปรับเพิ่มหรือลดแรงดันเพื่อให้ได้ปริมาตรหายใจตามเป้าหมาย (PRVC : Pressure Regulated Volume Control) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงตามพยาธิสภาพปอดของผู้ป่วยโดยอัตโนมัติ
- 3.2.4 ชนิดการช่วยหายใจโดยใช้ความดันหายใจเข้า และความดันหายใจออกคงที่สองระดับ (BiLevel) โดยผู้ป่วยสามารถหายใจเองได้ โดยอิสระตลอดเวลาบนแรงดันบวกสองระดับ
- 3.2.5 ชนิดช่วยหายใจโดยใช้ความดันบวกสองระดับในขณะที่ผู้ป่วยหายใจเองได้ (APRV : Airway Pressure Release Ventilation) เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ต้องการพื้นฟูสมรรถภาพการหายใจของปอดช่วยป้องกันไม่ให้ถุงลมแพะ
- 3.2.6 ชนิดช่วยผู้ป่วยภายหลังการหยุดหายใจ (Backup Ventilation) โดยสามารถกำหนดการช่วยหายใจได้ทั้งแบบควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Control) หรือควบคุมด้วยความดัน (Pressure Control)
- 3.2.7 มีระบบการช่วยหายใจแบบชดเชยแรงเสียดทานจากท่อช่วยหายใจ (Tube Compensation) โดยสามารถกำหนดชนิดท่อช่วยหายใจ และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อช่วยหายใจได้รวมทั้งสามารถชดเชยได้ตั้งแต่ 2 ถึง 100 เปอร์เซ็นต์
- 3.2.8 มีระบบชดเชยการรั่วอัตโนมัติ (Leak Compensation) เมื่อมีการรั่วของอากาศเกิดขึ้นในชุดสายช่วยหายใจ
- 3.2.9 มีระบบชดเชยการกระตุ้นการหายใจเข้าของผู้ป่วย (Trigger Compensation) เพื่อป้องกันการเกิด Auto-Triggering
- 3.2.10 มีระบบประเมินความสามารถการหายใจเองของผู้ป่วย (SBT : Spontaneous Breath Trial) พร้อมระบบให้ความปลอดภัยโดยเครื่องช่วยหายใจจะกลับไปสู่โหมดเดิมเมื่ออัตโนมัติ เมื่อก็ไดกรณีตั้งต่อไปนี้
 - 3.2.10.1 ครบเวลาที่กำหนดในการประเมิน (Trial time)
 - 3.2.10.2 เมื่อมีสัญญาณเตือนอัตราการหายใจและปริมาตร การหายใจต่อนาทีไม่ได้ตามกำหนด
 - 3.2.10.3 การเตือนการหยุดหายใจ (Apnea alarm)
- 3.2.11 สามารถให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง (HFOT) โดยปรับค่าอัตราการไหล (Flow rate) ได้ตั้งแต่ 2 ถึง 60 ลิตรต่อนาที
- 3.2.12 สามารถเลือกรูปแบบการจ่ายอัตราการไหลของอากาศในช่วงหายใจเข้า (Inspiratory flow pattern) ได้อย่างน้อย 3 รูปแบบ คือ Descending Flow, Dual Flow และ Fixed Flow ในการช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตร

.....
(แพทย์หญิงอธิรญา ทองเหม)

ประชานกรรมการ

.....
(นางสาวนิภาพร พรหมมีเนตร)

กรรมการ



3.3 สามารถปรับตั้งค่าต่างๆ ของการช่วยหายใจดังนี้

- 3.3.1 สามารถป้อนข้อมูลน้ำหนักผู้ป่วยเข้าเครื่อง (Body Weight) ได้ตั้งแต่ 4 กิโลกรัม ถึง 200 กิโลกรัม
- 3.3.2 สามารถตั้ง Patient Type ได้ตามชนิดของผู้ป่วย ได้แก่ Adult และ Pediatric
- 3.3.3 สามารถตั้งปริมาตรอากาศในการหายใจ (Tidal Volume) ได้ตั้งแต่ 20 ลิตร 2000 มิลลิลิตร
- 3.3.4 สามารถตั้งอัตราการหายใจ (Respiration Rate) ได้ตั้งแต่ 3 ถึง 120 ครั้งต่อนาที
- 3.3.5 สามารถตั้งความดันในการหายใจเข้า (Inspiratory Pressure) ได้ตั้งแต่ 1 ถึง 98 เซนติเมตรน้ำ
- 3.3.6 สามารถตั้งเวลาในการหายใจเข้า (Inspiratory Time) ได้ตั้งแต่ 0.25 ถึง 9.5 วินาที หรือดีกว่า
- 3.3.7 สามารถตั้งเวลาในการหายใจออก (Expiratory Time) ได้ตั้งแต่ 0.5 ถึง 10 วินาที หรือดีกว่า
- 3.3.8 สามารถเลือกกำหนดการช่วยหายใจให้แบบกำหนด ช่วงเวลาหายใจเข้า (Inspiratory Time) หรือเวลาในการหายใจเข้าต่อเวลาในการการหายใจออก (I:E Ratio)
- 3.3.9 สามารถตั้งอัตราการไหลของอากาศ (Peak Flow) ได้ตั้งแต่ 2 ถึง 120 ลิตรต่อนาที หรือดีกว่า
- 3.3.10 สามารถตั้งความดันบวกในระบบ (PEEP/CPAP) ได้ตั้งแต่ 1 ถึง 50 เซนติเมตรน้ำ
- 3.3.11 สามารถตั้งความดันในการช่วยหายใจโดยวิธีสนับสนุนความดันบวก (Pressure Support) ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 60 เซนติเมตรน้ำจากการดับ PEEP
- 3.3.12 สามารถตั้งให้ลมหายใจเข้าหยุดค้างในปอดก่อนหายใจออก (Inspired Pause) ได้
- 3.3.13 สามารถตั้ง Rise time ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 0.5 วินาที
- 3.3.14 สามารถตั้งความเข้มข้นของออกซิเจนได้ตั้งแต่ 21 ถึง 100%
- 3.3.15 สามารถตั้งความไวในการกระตุ้นการหายใจเข้า (Inspiratory Trigger) ได้ 2 รูปแบบ ดังนี้
 - 3.3.15.1 Pressure Sensitivity ได้ตั้งแต่ -0.25 ถึง -10 เซนติเมตรน้ำ
 - 3.3.15.2 Flow Sensitivity ได้ตั้งแต่ 1 ถึง 9 ลิตรต่อนาที
- 3.4 ส่วนแสดงผลและข้อมูล สามารถแสดงข้อมูลค่าที่ตั้งและค่าที่วัดได้จากผู้ป่วยได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 3.4.1 เปอร์เซ็นต์ออกซิเจนที่ผู้ป่วยได้รับ
 - 3.4.2 แสดงค่าแรงดัน ได้แก่ Peak Pressure, Mean Pressure, Plateau Pressure, PEEP
 - 3.4.3 แสดงค่าปริมาตรอากาศ ได้แก่ Inspiratory Tidal Volume, Expiratory Tidal Volume
 - 3.4.4 แสดงค่าปริมาตรในการหายใจเฉลี่ยต่อนาที ได้แก่ Inspiratory Minute Volume, Expiratory Minute Volume, Spontaneous Minute Volume
 - 3.4.5 แสดงค่าอัตราการหายใจ ได้แก่ Respiratory Rate, Spontaneous Respiratory rate
 - 3.4.6 แสดงค่า Compliance (C) และ Resistance (R)
 - 3.4.7 แสดงค่า Auto PEEP หรือ PEEPi
 - 3.4.8 แสดงค่า Rapid Shallow Breathing Index (RSBI)

.....
แพทย์หญิงอชิรญา ทองเหม

ประisanกรรมการ

.....
นางสาวนิภาพร พรหมมีเนตร

กรรมการ



กรรมการ

3.4.9 สามารถแสดงค่า Lung Mechanics เพื่อประเมินสภาพการหายใจของผู้ป่วยได้ดังนี้

3.4.9.1 Occlusion pressure (P0.1)

3.4.9.2 Negative Inspiratory Force (NIF)

3.4.9.3 Vital capacity (VC)

3.4.10 สามารถแสดงข้อมูลการหายใจแบบ Graphic Waveform ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ ดังนี้ Pressure – Time, Flow – Time, Volume – Time

3.4.11 สามารถแสดงข้อมูลการหายใจแบบ Loop ได้ดังนี้ Flow – Volume, Pressure – Volume และ Pressure – Flow

3.4.12 สามารถบันทึกข้อมูลของ Loop ได้สูงสุด 6 Loops เพื่อนำไปเป็นข้อมูล Reference Loop เปรียบเทียบกับข้อมูล Real Time Loop ในการประเมินผลความคืบหน้าการช่วยหายใจของผู้ป่วย

3.4.13 สามารถแสดงค่าข้อมูลย้อนหลัง (Trend) ของพารามิเตอร์ปรับตั้งค่าการช่วยหายใจ และข้อมูล สภาวะการหายใจผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง

3.4.14 สามารถบันทึกภาพข้อมูลของหน้าจอแสดงผลเมื่อเกิดภาวะวิกฤติกับคนไข้ได้อย่างน้อย ดังนี้ ข้อมูลสัญญาณเตือน, กราฟแสดงผลการหายใจ, ค่าพารามิเตอร์การตั้งค่าช่วยหายใจ และข้อมูล การวัดค่าผู้ป่วยทั้งหมดในจอแสดงผล เพื่อช่วยให้การรักษาคนไข้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.5 ส่วนของระบบเตือนความปลอดภัย มีระบบเตือนความปลอดภัยด้วยสัญญาณไฟ เสียง และข้อความโดย แบ่งตามความรุนแรง ซึ่งสามารถตั้งการเตือนค่าต่างๆ ของเครื่องได้ ดังนี้

3.5.1 ตั้งค่าแรงดัน ได้แก่ High Pressure Max, Low Pressure Peak

3.5.2 ตั้งค่าปริมาตรอากาศ ได้แก่ High Tidal Volume, Low Tidal Volume

3.5.3 ตั้งค่าปริมาตรในการหายใจเฉลี่ยต่อนาที ได้แก่ High Minute Volume, Low Minute Volume

3.5.4 ตั้งค่าการรั่วของอากาศในสายช่วยหายใจ (Circuit leak)

3.5.5 ตั้งค่าความดันคงค้างในปอด ได้แก่ High PEEP, Low PEEP

3.5.6 ตั้งค่าอัตราการหายใจ ได้แก่ High Respiratory Rate, Low Respiratory Rate

3.5.7 ตั้งค่าเวลาในการหยุดหายใจ (Apnea Time)

3.5.8 มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อมีความผิดปกติตั้งต่อไปนี้

3.5.8.1 เกิดการอุดตันในสายช่วยหายใจ (Patient Circuit Occlusion)

3.5.8.2 ผู้ป่วยได้รับเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนสูงหรือต่ำเกินไป (High/Low FiO2)

3.5.8.3 สายช่วยหายใจหลุดจากผู้ป่วย (Patient disconnected)

3.5.8.4 แหล่งจ่ายออกซิเจนมีแรงดันต่ำ (Oxygen supply pressure Low)

3.5.8.5 แหล่งจ่ายออกซิเจนมีแรงดันสูง (Oxygen supply pressure High)

.....
แพทย์หญิงอธิรญา ทองเหมែ

ประisanกรรมการ

.....
(นางสาวนิภาพร พรหมมีเนตร)

กรรมการ



3.5.8.6 แหล่งจ่ายอากาศมีแรงดันต่ำ (Air supply pressure Low)

3.5.8.7 แหล่งจ่ายอากาศมีแรงดันสูง (Air supply pressure High)

3.5.9 สามารถควบคุมระบบเตือนความปลอดภัยด้วยแสงและเสียงได้ดังนี้

3.5.9.1 ปุ่มปรับระดับความดังของเสียงเตือน

3.5.9.2 ปุ่มปรับเพื่อหยุดเสียงร้องเตือนโดยจะหยุดชั่วคราว 120 วินาที

4. อุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่อเครื่อง

4.1 สายนำออกซิเจนเข้าสู่เครื่องช่วยหายใจพร้อมหัวเสียบ	จำนวน 1 ชุด
4.2 สายนำอากาศเข้าสู่เครื่องช่วยหายใจพร้อมหัวเสียบ	จำนวน 1 ชุด
4.3 เครื่องทำความร้อนและความชื้น (Humidifier)	จำนวน 1 ชุด
4.3.1 สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องช่วยหายใจได้	
4.3.2 สามารถรักษาและดับความชื้นของอากาศในระบบช่วยหายใจของผู้ป่วย	
4.3.3 สามารถปรับระดับความร้อนได้	
4.3.4 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 200 โวลต์	
4.3.5 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี	
4.4 ชุดสายท่อช่วยหายใจ (Breathing Circuit) ชนิดชิลิโคน	จำนวน 2 ชุด
4.5 รถเข็นสำหรับติดตั้งเครื่องช่วยหายใจ	จำนวน 1 คัน
4.6 แขนสำหรับยึดสายช่วยหายใจ	จำนวน 1 ชุด
4.7 กระป่องน้ำสำหรับทำความชื้น (Humidifier chamber)	จำนวน 2 ชิ้น
4.8 แบคทีเรียฟิลเตอร์ (Main flow bacteria filter)	จำนวน 2 ชิ้น
4.9 ปอดเทียม (Test Lung)	จำนวน 1 ชุด
4.10 คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ	จำนวน 1 ชุด
4.11 คู่มือการใช้งานภาษาไทย	จำนวน 1 ชุด
4.12 Nasal cannula Highflow	จำนวน 2 ชุด

5. เงื่อนไขอื่น ๆ

5.1 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ

5.2 เครื่องที่ส่งมอบต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

5.3 ผู้ขายต้องส่งแผนการเข้าตรวจบำรุงรักษา ตรวจเช็คสภาพเครื่องและทำความสะอาด ในช่วงระยะเวลาการรับประกัน โดยระบุการเข้าตรวจบำรุงรักษาทุก 6 เดือน ให้กับคณะกรรมการตรวจรับ ณ วันตรวจรับ

5.4 ผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาตรวจบำรุงรักษา ตรวจเช็คสภาพเครื่องและทำความสะอาด ตามแผนที่ส่งมอบ ไว้กับคณะกรรมการตรวจรับ โดยมีหนังสือแจ้งกำหนดการเข้าบำรุงรักษาล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ

.....
.....

(แพทย์หญิงอธิรญา ทองเหม)

ประisanกรรมการ

.....
.....

(นางสาวนิภาพร พรหมมีเนตร)

กรรมการ

(นางปัทมา ชัยชนะ)



และรายงานผลการบำรุงรักษาอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรให้กับงานเครื่องมือแพทย์ ภายใน 7 วันทำการ นับถัดจากวันที่บำรุงรักษาแล้วเสร็จ

- 5.5 ในระหว่างรับประกันคุณภาพ หากเกิดการชำรุดขัดข้องเนื่องจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องส่งซ่อมเข้ามา ตรวจสอบเบื้องต้นภายในเวลา 72 ชั่วโมง นับจากวันที่ได้รับแจ้ง และหากผู้ขายไม่สามารถซ่อมเครื่องให้แล้วเสร็จได้ภายใน 7 วัน ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องสำรองที่มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าครุภัณฑ์ตามสัญญา มาให้ใช้ทดแทน จนกว่าจะซ่อมแล้วเสร็จ หากไม่สามารถซ่อมได้ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 5.6 ผู้ขายต้องมีการฝึกอบรม สาธิต วิธีการใช้ วิธีการบำรุงรักษาและการซ่อมเบื้องต้น ให้กับเจ้าหน้าที่ ผู้เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้
- 5.7 ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองของเหล่าจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย ว่ามีอายุไม่ต่ำกว่า 5 ปี โดยยื่นมา พร้อมเอกสารการเสนอราคา
- 5.8 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากบริษัทผู้ผลิตหรือโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 หรือ ISO 13485 โดยยื่นมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา
- 5.9 เป็นผลิตภัณฑ์ได้รับเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน CE Mark หรือ UL Mark หรือ US FDA โดยยื่นมาพร้อม เอกสารการเสนอราคา
- 5.10 ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทน จำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายภายใต้กฎหมายในประเทศไทย โดยยื่นมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา
- 5.11 มีคู่มือภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด
- 5.12 ผู้ขายต้องแสดงเอกสารยืนยันต่อคณะกรรมการตรวจรับ ว่าเครื่องมือดังกล่าวไม่เคยถูกรายงานการ แจ้ง เตือนและการเรียกคืนผลิตภัณฑ์ของเครื่องมือแพทย์ หรือกรณีถูกรายงานจะต้องมีเอกสารการ ส่งรายงานดำเนินการแก้ไขเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือแพทย์ต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยจะต้องดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้วเท่านั้น
- 5.13 ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบและตรวจสอบเครื่องมือในวันตรวจรับเพื่อให้เกิดความพร้อมในการทำงาน ของเครื่องและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย โดยมีเอกสารการทดสอบมอบให้คณะกรรมการตรวจรับ ซึ่งจะต้องทำการทดสอบและตรวจสอบอย่างน้อยตั้งนี้ ตรวจสอบสภาพรวมภายนอก ตรวจสอบประสิทธิภาพ การทำงานของเครื่อง ตรวจสอบการทำงานระบบแจ้งเตือน ตรวจสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้า



.....
พญานาค

.....
ก.

(นางปัทมา วงศ์กิจย์)

(แพทย์หญิงอชิรญา ทองเหม)

(นางสาวนิภาพร พรมมีเนตร)

ประisanกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ'