



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (ก๊าซทางการแพทย์) จำนวน ๑๒ รายการ ของคณะ
แพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (ก๊าซทางการแพทย์) จำนวน ๑๒ รายการ ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

๑. ออกซิเจน (O2) ๐.๕ - ๒ คิว	จำนวน ๑,๙๐๐ ท่อ
๒. ออกซิเจน (O2) ๕ คิว	จำนวน ๑๔ ท่อ
๓. ออกซิเจน (O2) ๗ คิว	จำนวน ๓๐๐ ท่อ
๔. ไนโตรเจน (N2) ๗ คิว	จำนวน ๗๐๐ ท่อ
๕. ไนโตรเจนเหลว (ลิกวิด)	จำนวน ๔,๐๐๐ กิโลกรัม
๖. ไนโตรเจน (N2 UHP) ๗ คิว	จำนวน ๑๒ ท่อ
๗. ไนตรัสออกไซด์ (N2O) ๗ คิว (๒๐ กก.)	จำนวน ๕๕ ท่อ
๘. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ๗ คิว (๑๕ กก.)	จำนวน ๕๐ ท่อ
๙. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ๒ คิว (๕ กก.)	จำนวน ๒๐ ท่อ
๑๐. Tri gas (CO2 ๖%, O2 ๕% IN N2) ๗ คิว	จำนวน ๙ ท่อ
๑๑. ไนโตรเจน (N2 HP) ๖ คิว	จำนวน ๖ ท่อ
๑๒. อาร์กอน UHP (Ar UHP) ๐.๕ - ๒ คิว	จำนวน ๖ ท่อ

ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๓๓๖,๓๔๘.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นหกพันสามร้อยสี่สิบแปดบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://www.nu.ac.th/> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๙๖-๑๑๕๗, ๐-๕๕๙๖-๗๙๑๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กำพล ทรัพย์สมบูรณ์)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ รด.๑/๒๕๖๖ (เลขที่โครงการ ๖๕๐๙๗๐๐๘๔๕๕)

การซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (ก๊าซทางการแพทย์) จำนวน ๑๒ รายการ ของคณะแพทยศาสตร์

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. ออกซิเจน (O2) ๐.๕ - ๒ คิว	จำนวน ๑,๙๐๐ ท่อ
๒. ออกซิเจน (O2) ๕ คิว	จำนวน ๑๔ ท่อ
๓. ออกซิเจน (O2) ๗ คิว	จำนวน ๓๐๐ ท่อ
๔. ไนโตรเจน (N2) ๗ คิว	จำนวน ๗๐๐ ท่อ
๕. ไนโตรเจนเหลว (ลิกวิด)	จำนวน ๔,๐๐๐ กิโลกรัม
๖. ไนโตรเจน (N2 UHP) ๗ คิว	จำนวน ๑๒ ท่อ
๗. ไนตรัสออกไซด์ (N2O) ๗ คิว (๒๐ กก.)	จำนวน ๕๕ ท่อ
๘. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ๗ คิว (๑๕ กก.)	จำนวน ๕๐ ท่อ
๙. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ๒ คิว (๕ กก.)	จำนวน ๒๐ ท่อ
๑๐. Tri gas (CO2 ๖%, O2 ๕% IN N2) ๗ คิว	จำนวน ๙ ท่อ
๑๑. ไนโตรเจน (N2 HP) ๖ คิว	จำนวน ๖ ท่อ
๑๒. อาร์กอน UHP (Ar UHP) ๐.๕ - ๒ คิว	จำนวน ๖ ท่อ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ

จดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ (สิ้นสุดวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖)

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ก๊าซทางการแพทย์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณา จาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอ ไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทาง เทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไข ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะ กรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญาคณะกรรมการพิจารณา ผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่น เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็น สำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน

ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นที่แข็งแรงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับ

ร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า - ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน - วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี ๒๕๖๖ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณรายได้ ประจำปี ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนดผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออก หนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือ ข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มี สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก ร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่ เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลัก เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไร่ข้าวควาว



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ : การจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (ก๊าซทางการแพทย์) จำนวน 12 รายการ
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวนเงิน : 1,336,348.00 บาท

3.1	ออกซิเจน (O ₂) 0.5 - 2 คิว	จำนวน	1,900	ท่อ	งบประมาณ	228,000.00	บาท
3.2	ออกซิเจน (O ₂) 5 คิว	จำนวน	14	ท่อ	งบประมาณ	2,128.00	บาท
3.3	ออกซิเจน (O ₂) 7 คิว	จำนวน	300	ท่อ	งบประมาณ	54,000.00	บาท
3.4	ไนโตรเจน (N ₂) 7 คิว	จำนวน	700	ท่อ	งบประมาณ	259,000.00	บาท
3.5	ไนโตรเจนเหลว (ลิกวิด)	จำนวน	4,000	กิโลกรัม	งบประมาณ	340,000.00	บาท
3.6	ไนโตรเจน (N ₂ UHP) 7 คิว	จำนวน	12	ท่อ	งบประมาณ	26,400.00	บาท
3.7	ไนตรัสออกไซด์ (N ₂ O) 7 คิว (20 กก.)	จำนวน	55	ท่อ	งบประมาณ	176,000.00	บาท
3.8	คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) 7 คิว (15 กก.)	จำนวน	50	ท่อ	งบประมาณ	30,000.00	บาท
3.9	คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) 2 คิว (5 กก.)	จำนวน	20	ท่อ	งบประมาณ	8,000.00	บาท
3.10	Tri gas (CO ₂ 6%, O ₂ 5% IN N ₂) 7 คิว	จำนวน	9	ท่อ	งบประมาณ	193,500.00	บาท
3.11	ไนโตรเจน (N ₂ HP) 6 คิว	จำนวน	6	ท่อ	งบประมาณ	7,320.00	บาท
3.12	อาร์กอน UHP (Ar UHP) 0.5-2 คิว	จำนวน	6	ท่อ	งบประมาณ	12,000.00	บาท

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ **9 ก.ย. 2555** เป็นเงิน 1,336,348.00 บาท
ราคากลาง/หน่วย ดังนี้

4.1	ออกซิเจน (O ₂) 0.5 - 2 คิว	ราคากลาง/หน่วย	120.00	บาท
4.2	ออกซิเจน (O ₂) 5 คิว	ราคากลาง/หน่วย	152.00	บาท
4.3	ออกซิเจน (O ₂) 7 คิว	ราคากลาง/หน่วย	180.00	บาท
4.4	ไนโตรเจน (N ₂) 7 คิว	ราคากลาง/หน่วย	370.00	บาท
4.5	ไนโตรเจนเหลว (ลิกวิด)	ราคากลาง/หน่วย	85.00	บาท
4.6	ไนโตรเจน (N ₂ UHP) 7 คิว	ราคากลาง/หน่วย	2,200.00	บาท
4.7	ไนตรัสออกไซด์ (N ₂ O) 7 คิว (20 กก.)	ราคากลาง/หน่วย	3,200.00	บาท
4.8	คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) 7 คิว (15 กก.)	ราคากลาง/หน่วย	600.00	บาท
4.9	คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) 2 คิว (5 กก.)	ราคากลาง/หน่วย	400.00	บาท
4.10	Tri gas (CO ₂ 6%, O ₂ 5% IN N ₂) 7 คิว	ราคากลาง/หน่วย	21,500.00	บาท
4.11	ไนโตรเจน (N ₂ HP) 6 คิว	ราคากลาง/หน่วย	1,220.00	บาท
4.12	อาร์กอน UHP (Ar UHP) 0.5-2 คิว	ราคากลาง/หน่วย	2,000.00	บาท

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : เป็นราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 3 ราย ดังนี้
- 5.1 ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิชณุโลกผลิตภัณฑ์แก๊ส
 - 5.2 บริษัท แลบแก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด
 - 5.3 บริษัท เค.พี.ออกซิเจน กรุ๊ป จำกัด
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
- 6.1 นายทรงพล พันธุ์สุข ประธานกรรมการ
 - 6.2 นายรัตนสินทร์ สงพูล กรรมการ
 - 6.3 นายสันต์ธนัช ทองสุก กรรมการ

อนุมัติ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กำพล ทรัพย์สมบูรณ์)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

รายละเอียดคุณลักษณะ
วัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (ก๊าซทางการแพทย์)
จำนวน 12 รายการ

ของคณะแพทยศาสตร์



มหาวิทยาลัยนเรศวร

รายละเอียดคุณลักษณะวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์

(ก๊าซทางการแพทย์) จำนวน 12 รายการ

1. ออกซิเจน (O₂) 0.5 - 2 คิว

จำนวน 1,900 ท่อ

1.1 ออกซิเจนต้องมีคุณลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับออกซิเจนที่ใช้ในการแพทย์ตาม มอก. เลขที่ 540-2555 ตามตาราง (ถ้ามีการแก้ไขให้ใช้ฉบับล่าสุด)

คุณลักษณะของออกซิเจน (O₂)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.0
2	คาร์บอนไดออกไซด์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	0.03
3	คาร์บอนมอนอกไซด์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	0.0005
4	ความชื้น mg/L ไม่เกิน	0.12
5	ความเป็นกรดหรือความเป็นด่าง*	ต้องผ่านการทดสอบ
6	สารออกซิไดส์*(oxidizing substance)	ต้องผ่านการทดสอบ

หมายเหตุ * กรณีที่กระบวนการผลิตเป็นกระบวนการแยกออกซิเจนจากอากาศ (air-liquefaction process) และใช้เทคนิคการดูดซับ (adsorption technique) โดยใช้สารอะลูมิเนียมซิลิเกต (aluminum silicate) หรือแอคทีเวเต็ดอะลูมินา (activated alumina) เป็นตัวกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์และความชื้น ไม่ต้องทดสอบความเป็นกรดหรือความเป็นด่าง และสารออกซิไดส์

1.2 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

1.3 บริษัทต้องมีการให้บริการการยืมท่อบรรจุออกซิเจน(O₂) 0.5-2 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

1.4 มีการให้บริการส่งและรับท่อบรรจุออกซิเจน (O₂) 0.5-2 คิว ระหว่างโรงพยาบาลและบริษัท

1.5 ใช้ระยะเวลาในการเติมท่อบรรจุและส่งท่อบรรจุให้กับโรงพยาบาล ไม่เกิน 7 วัน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(นายทรงพล พันธุ์สุข)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายรัตนสินทร์ สงพล)

กรรมการ



ลงชื่อ.....

(นายสันต์รัชช์ ทองสุข)

กรรมการ

2. ออกซิเจน (O₂) 5 คิว

จำนวน 14 ท่อ

2.1 ออกซิเจนต้องมีคุณลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับออกซิเจนที่ใช้ในการแพทย์ตาม มอก. เลขที่ 540-2555 ตามตาราง (ถ้ามีการแก้ไขให้ใช้ฉบับล่าสุด)

คุณลักษณะของออกซิเจน (O₂)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.0
2	คาร์บอนไดออกไซด์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	0.03
3	คาร์บอนมอนอกไซด์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	0.0005
4	ความชื้น mg/L ไม่เกิน	0.12
5	ความเป็นกรดหรือความเป็นด่าง*	ต้องผ่านการทดสอบ
6	สารออกซิไดส์*(oxidizing substance)	ต้องผ่านการทดสอบ

หมายเหตุ * กรณีที่กระบวนการผลิตเป็นกระบวนการแยกออกซิเจนจากอากาศ (air-liquefaction process) และใช้เทคนิคการดูดซับ (adsorption technique) โดยใช้สารอะลูมิเนียมซิลิเกต (aluminosilicate) หรือแอคทีเวเต็ดอะลูมินา (activated alumina) เป็นตัวกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์และความชื้น ไม่ต้องทดสอบความเป็นกรดหรือความเป็นด่าง และสารออกซิไดส์

2.2 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

2.3 บริษัทต้องมีการให้บริการ การยืมท่อบรรจุออกซิเจน (O₂) 5 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

2.4 มีการให้บริการส่งและรับท่อบรรจุออกซิเจน (O₂) 5 คิว ระหว่างโรงพยาบาลและบริษัท

2.5 ใช้ระยะเวลาในการเติมท่อบรรจุและส่งท่อบรรจุให้กับโรงพยาบาล ไม่เกิน 7 วัน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพูล)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายสันต์ธนะ ทองสุก)
กรรมการ



3. ออกซิเจน (O₂) 7 คิว

จำนวน 300 ท่อ

3.1 ออกซิเจนต้องมีคุณลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับออกซิเจนที่ใช้ในการแพทย์ตาม มอก. เลขที่ 540-2555 ตามตาราง (ถ้ามีการแก้ไขให้ใช้ฉบับล่าสุด)

คุณลักษณะของออกซิเจน (O₂)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.0
2	คาร์บอนไดออกไซด์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	0.03
3	คาร์บอนมอนอกไซด์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	0.0005
4	ความชื้น mg/L ไม่เกิน	0.12
5	ความเป็นกรดหรือความเป็นด่าง*	ต้องผ่านการทดสอบ
6	สารออกซิไดส์*(oxidizing substance)	ต้องผ่านการทดสอบ

หมายเหตุ * กระบวนการผลิตเป็นกระบวนการแยกออกซิเจนจากอากาศ (air-liquefaction process) และใช้เทคนิคการดูดซับ (adsorption technique) โดยใช้สารอะลูมิเนียมซิลิเกต (aluminum silicate) หรือแอคทีเวเต็ดอะลูมินา (activated alumina) เป็นตัวกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์และความชื้น ไม่ต้องทดสอบความเป็นกรดหรือความเป็นด่าง และสารออกซิไดส์

3.2 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

3.3 บริษัทต้องมีการให้บริการ การยืมท่อบรรจุออกซิเจน (O₂) 7 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

3.4 มีการให้บริการส่งและรับท่อบรรจุออกซิเจน (O₂) 7 คิว ระหว่างโรงพยาบาลและบริษัท

3.5 ใช้ระยะเวลาในการเติมท่อบรรจุและส่งท่อบรรจุให้กับโรงพยาบาล ไม่เกิน 7 วัน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพล)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายสัมพันธ์นัช ทองสุข)
กรรมการ



4. ไนโตรเจน (N₂) 7 คิว

จำนวน 700 ท่อ

4.1 ไนโตรเจนต้องมีคุณลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับไนโตรเจนที่ใช้ในการแพทย์ มาตรฐานที่ มอก.175-2562 (ถ้ามีการแก้ไขให้ใช้ฉบับล่าสุด)

คุณลักษณะของไนโตรเจน (N₂)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.5
2	ความชื้น ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตรไม่เกิน	0.049
3	ออกซิเจน ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	0.50

4.2 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

4.3 บริษัทต้องมีการให้บริการ การยืมท่อบรรจุไนโตรเจน (N₂) 7 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

4.4 มีการให้บริการส่งและรับท่อบรรจุไนโตรเจน (N₂) 7 คิว ระหว่างโรงพยาบาลและบริษัท

4.5 ใช้ระยะเวลาในการเติมท่อบรรจุและส่งท่อบรรจุให้กับโรงพยาบาล ไม่เกิน 7 วัน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพูล)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายสันต์ธนะ ทอสุก)
กรรมการ

5. ไนโตรเจนเหลว (ลิกวิด)

จำนวน 4,000 กิโลกรัม

5.1 ไนโตรเจนเหลวต้องมีคุณลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับไนโตรเจนเหลวที่ใช้ในการแพทย์ตาม มอก. เลขที่ 175-2562 ตามตาราง (ถ้ามีการแก้ไขให้ใช้ฉบับล่าสุด)

คุณลักษณะของไนโตรเจนเหลว (ลิกวิด)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.5
2	ความชื้น ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตรไม่เกิน	0.049
3	ออกซิเจน ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	0.50

5.2 บริษัทต้องมีการให้บริการ การยืมท่อบรรจุไนโตรเจนเหลว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

5.3 มีการให้บริการส่งและรับถังบรรจุไนโตรเจนเหลวระหว่างโรงพยาบาลและบริษัท

5.4 ใช้ระยะเวลาในการเติมถังบรรจุและส่งถังบรรจุให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 7 วันหลังจากที่ได้นัดหมาย

6. ไนโตรเจน (N₂ UHP) 7 คิว

จำนวน 12 ท่อ

6.1 ไนโตรเจนต้องมีคุณลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับไนโตรเจนที่ใช้ในการแพทย์ ตาม มอก.เลขที่ 175-2562 (ถ้ามีการแก้ไขให้ใช้ฉบับล่าสุด)

คุณลักษณะของไนโตรเจน (N₂ UHP)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.999
2	ความชื้น ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตรไม่เกิน	3PPM
3	ออกซิเจน ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	2 PPM
4	ไฮโดรคาร์บอน ร้อยละโดยปริมาณ ไม่เกิน	1 PPM

6.2 หัววาล์ว CGA-580 ตรงตามมาตรฐานที่กรมโรงงานกำหนด

6.3 บริษัทต้องมีการให้บริการ การยืมท่อบรรจุไนโตรเจน (N₂ UHP) 7 คิว

ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

6.4 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

6.5 มีการให้บริการรับส่งท่อบรรจุไนโตรเจน (N₂ UHP) 7 คิว ระหว่างโรงพยาบาลและบริษัท

6.6 ใช้ระยะเวลาในการเติมถังบรรจุและส่งท่อบรรจุให้กับทางโรงพยาบาล ไม่เกิน 7 วัน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพล)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายสัมพันธ์นัช ทองสุก)
กรรมการ



7. ไนตรัสออกไซด์ (N₂O) 7 คิว (20 กก.)

จำนวน 55 ท่อ

7.1 ไนตรัสออกไซด์ต้องมีคุณลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับไนตรัสออกไซด์ที่ใช้ในการแพทย์ มาตรฐานมอก.30-2555 (ถ้ามีการแก้ไขให้ใช้ฉบับล่าสุด)

คุณลักษณะของไนตรัสออกไซด์ (N₂O)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.0
2	อากาศ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	1.0
3	น้ำ mg/m ³ ไม่เกิน	150
4	แอมโมเนีย ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	0.0025
5	ไนตริกออกไซด์ µL/L ไม่เกิน	1
6	ไนโตรเจนไดออกไซด์ µL/L ไม่เกิน	1
7	คาร์บอนมอนอกไซด์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	0.001
8	แฮโลเจน µL/L ไม่เกิน	1
9	คาร์บอนไดออกไซด์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	0.03

7.2 บริษัทต้องมีการให้บริการ การยืมท่อบรรจุไนโตรเจน (N₂O) 7 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

7.3 มีการให้บริการส่งและรับท่อบรรจุไนตรัสออกไซด์ (N₂O) 7 คิว ระหว่างโรงพยาบาลและบริษัท

7.4 ใช้ระยะเวลาในการเติมท่อบรรจุและส่งท่อบรรจุให้กับโรงพยาบาล ไม่เกิน 7 วัน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
 (นายทรงพล พันธุ์สุข)
 ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
 (นายรัตนสินทร์ สงพล)
 กรรมการ



ลงชื่อ.....
 (นายสัมพันธ์ชนิข ทองสุก)
 กรรมการ

8. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) 7 คิว (15 กก.)

จำนวน 50 ท่อ

8.1 คาร์บอนไดออกไซด์ต้องมีคุณลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับ คาร์บอนไดออกไซด์ที่ใช้ในการแพทย์ตาม มอก. เลขที่ 539-2546 ตามตาราง (ถ้ามีการแก้ไขให้ใช้ฉบับล่าสุด)

คุณลักษณะของคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.5
2	ความชื้น ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตรไม่เกิน	60
3	คาร์บอนมอนอกไซด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	10
4	แอมโมเนียลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	25
5	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	1
6	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	2
7	ปรอท	ไม่พบ
8	เบนซีน ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เมตร ไม่เกิน	21
9	ไฮโดรคาร์บอน (คำนวณเป็นมีเทน) ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	50
10	ไนตริกออกไซด์และไนโตรเจนไดออกไซด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	2

8.2 ถังขนาด G มีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 15 kg. (เมื่อหักน้ำหนักถังออกแล้ว)

8.3 บริษัทต้องมีการให้บริการ การยืมท่อบรรจุคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) 7 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาล ต้องการใช้เร่งด่วน

8.4 มีการให้บริการส่งและรับท่อบรรจุคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) 7 คิว ระหว่างโรงพยาบาลและบริษัท

8.5 ใช้ระยะเวลาในการเติมท่อบรรจุและส่งท่อบรรจุให้กับโรงพยาบาล ไม่เกิน 7 วัน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
 (นายทรงพล พันธุ์สุข)
 ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
 (นายรัตนสินทร์ สงพล)
 กรรมการ

ลงชื่อ.....
 (นายสันทัศน์ ทองสุข)
 กรรมการ



9. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) 2 คิว (5 กก.)

จำนวน 20 ท่อ

9.1 คาร์บอนไดออกไซด์ต้องมีลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับ คาร์บอนไดออกไซด์ที่ใช้ในการแพทย์ตาม มอก.เลขที่ 539-2546 (ถ้ามีการแก้ไขให้ใช้ฉบับล่าสุด)

คุณลักษณะของคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.5
2	ความชื้น มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตรไม่เกิน	60
3	คาร์บอนไดออกไซด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	10
4	แอมโมเนียลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	25
5	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	1
6	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	2
7	ปรอท	ไม่พบ
8	เบนซีน ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	21
9	ไฮโดรคาร์บอน(คำนวณเป็นมีเทน)ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	50
10	ไนตริกออกไซด์และไนโตรเจนไดออกไซด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	2

9.2 วาล์ว CGA -320 ตรงตามมาตรฐานที่กรมโรงงานกำหนด

9.3 ถังมีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 5 กิโลกรัม (เมื่อหักน้ำหนักของถังออกแล้ว)

9.4 บริษัทต้องมีการให้บริการ การยืมท่อบรรจุคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) 2 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาล ต้องการใช้เร่งด่วน

9.5 มีการให้บริการส่งและรับท่อบรรจุคาร์บอนไดออกไซด์ ระหว่างโรงพยาบาลและบริษัท

9.6 ใช้ระยะเวลาในการเติมท่อบรรจุและส่งท่อบรรจุให้กับโรงพยาบาล ไม่เกิน 7 วัน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
 (นายทรงพล พันธุ์สุข)
 ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
 (นายรัตนสินทร์ สงพล)
 กรรมการ

ลงชื่อ.....
 (นายสัมพันธ์นัช ทองสุก)
 กรรมการ



10. Tri gas (CO₂ 6%, O₂ 5% IN N₂) 7 คิว

จำนวน 9 ท่อ

10.1 Tri gas (CO₂ 6% O₂ 5% IN N₂) 7 คิว ต้องมีลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สำหรับ Tri gas ที่ใช้ในการแพทย์

คุณลักษณะที่ต้องการของ Tri gas (CO₂ 6%, O₂ 5% IN N₂)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.5
2	ความชื้น มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตรไม่เกิน	60
3	คาร์บอนไดออกไซด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	10
4	แอมโมเนียลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	25
5	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	1
6	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	2
7	ปรอท	ไม่พบ
8	เบนซีน ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	21
9	ไฮโดรคาร์บอน(คำนวณเป็นมีเทน)ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	50
10	ไนตริกออกไซด์และไนโตรเจนไดออกไซด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	2
11	ความชื้น มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	0.12
12	ความเป็นกรดหรือด่าง	ต้องผ่านการทดสอบ
13	สารออกซิไดส์ (oxidizing substance)	ต้องผ่านการทดสอบ
14	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.0
15	คาร์บอนไดออกไซด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	300
16	คาร์บอนมอนอกไซด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	5
17	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.5
18	ความชื้น ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ไม่เกิน	0.049
19	ออกซิเจน ร้อยละโดยปริมาตรไม่เกิน	0.50

10.2 บริษัทต้องมีการให้บริการ การยืมท่อบรรจุ Tri gas ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

10.3 มีการให้บริการส่งและรับถังบรรจุ Tri gas ระหว่างโรงพยาบาลและบริษัท

10.4 ใช้ระยะเวลาในการเติมถังบรรจุและส่งถังบรรจุให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 7 วัน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
 (นายทรงพล พันธุ์สุข)
 ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
 (นายรัตนสินทร์ สงพล)
 กรรมการ

ลงชื่อ.....
 (นายสัมพันธ์นัช ทองสุก)
 กรรมการ



11. ไนโตรเจน (N₂ HP) 6 คิว

จำนวน 6 ท่อ

11.1 ไนโตรเจนต้องมีคุณลักษณะตามกำหนด มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับไนโตรเจน ที่ใช้ในการแพทย์ตาม มอก. เลขที่ 175-2562 ตามตาราง

คุณลักษณะที่ต้องการของไนโตรเจน (N₂ HP)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.99
2	ความชื้น ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตรไม่เกิน	10PPM
3	ออกซิเจน ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	10PPM

11.2 หัววาล์ว CGA-580 ตรงตามมาตรฐานที่กรมโรงงานกำหนด

11.3 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

11.4 บริษัทต้องมีการให้บริการการยืมท่อบรรจุไนโตรเจน (N₂ HP) 6 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

11.5 มีการให้บริการส่งและรับถังบรรจุไนโตรเจน (N₂ HP) 6 คิว ระหว่างโรงพยาบาลและบริษัท

11.6 ใช้ระยะเวลาในการเติมถังบรรจุและส่งท่อบรรจุให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 7 วัน

12. อาร์กอน UHP (Ar UHP) 0.5-2 คิว

จำนวน 6 ท่อ

คุณลักษณะที่ต้องการของอาร์กอน UHP (Ar UHP)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.999
2	ความชื้น ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตรไม่เกิน	3 PPM
3	ออกซิเจน ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	2 PPM
4	ไฮโดรคาร์บอน ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	1 PPM

12.1 วาล์ว CGA -580 ตรงตามมาตรฐานที่กรมโรงงานกำหนด

12.2 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

12.3 บริษัทต้องมีการให้บริการการยืมท่อบรรจุอาร์กอน UHP (Ar UHP) 0.5-2 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาล ต้องการใช้เร่งด่วน

12.4 มีการให้บริการส่งและรับท่อบรรจุอาร์กอน UHP (Ar UHP) 0.5-2 คิว ระหว่างโรงพยาบาลและบริษัท

12.5 ใช้ระยะเวลาในการเติมท่อบรรจุและส่งท่อบรรจุให้กับโรงพยาบาล ไม่เกิน 7 วัน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพล)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายสินธ์นัช ทองสุก)
กรรมการ

