



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ จำนวน ๑๒ รายการ ของคณะแพทยศาสตร์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

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

๑. ออกซิเจน (O๒) ๐.๕-๒ คิว	จำนวน ๒,๑๐๐ ท่อ
๒. ออกซิเจน (O๒) ๕ คิว	จำนวน ๒๕ ท่อ
๓. ออกซิเจน (O๒) ๗ คิว	จำนวน ๑๑ ท่อ
๔. ไนโตรเจน (N๒) ๗ คิว	จำนวน ๖๗๐ ท่อ
๕. ลิควิดไนโตรเจน (LN๒)	จำนวน ๖,๐๐๐ กิโลกรัม
๖. ไนโตรเจน (N๒ UHP) ๗ คิว	จำนวน ๖ ท่อ
๗. ไนทรีสออกไซด์ (N๒O) ๗ คิว (๒๐ กก.)	จำนวน ๒๐ ท่อ
๘. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO๒) ๗ คิว (๑๕ กก.)	จำนวน ๓๕ ท่อ
๙. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO๒) ๒ คิว (๕ กก.)	จำนวน ๓๕ ท่อ
๑๐. Tri gas (CO๒ ๖%, O๒ ๕% IN N๒) ๗ คิว	จำนวน ๑๔ ท่อ
๑๑. ไนโตรเจน (N๒ HP) ๖ คิว	จำนวน ๖ ท่อ
๑๒. อาร์กอน UHP (Ar UHP) ๐.๕-๒ คิว	จำนวน ๓ ท่อ

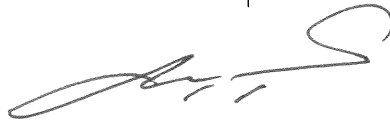
ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคานี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๕๓,๔๓๐.๐๐ บาท
(หนึ่งล้านสี่แสนห้าหมื่นสามพันสี่ร้อยสามสิบบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒
ธันวาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ รด.๑๒/๒๕๖๘ (เลขที่โครงการ ๖๘๑๐๘๒๐๐๕๕๐) ลงวันที่
๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศ
จนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ <https://www.nu.ac.th> หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ พุทธวงศ์)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ รด.๑๒/๒๕๖๙ (เลขที่โครงการ ๖๘๑๐๙๒๐๐๙๕๐)

การซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ จำนวน ๑๒ รายการ ของคณะแพทยศาสตร์

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ จำนวน ๑๒ รายการ ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

๑. ออกซิเจน (O๒) ๐.๕-๒ คิว	จำนวน ๒,๑๐๐ ท่อ
๒. ออกซิเจน (O๒) ๕ คิว	จำนวน ๒๕ ท่อ
๓. ออกซิเจน (O๒) ๗ คิว	จำนวน ๑๑ ท่อ
๔. ไนโตรเจน (N๒) ๗ คิว	จำนวน ๖๗๐ ท่อ
๕. ลิควิดไนโตรเจน (LN๒)	จำนวน ๖,๐๐๐ กิโลกรัม
๖. ไนโตรเจน (N๒ UHP) ๗ คิว	จำนวน ๖ ท่อ
๗. ไนทรีออกไซด์ (N๒O) ๗ คิว (๒๐ กก.)	จำนวน ๒๐ ท่อ
๘. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO๒) ๗ คิว (๑๕ กก.)	จำนวน ๓๕ ท่อ
๙. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO๒) ๒ คิว (๕ กก.)	จำนวน ๓๕ ท่อ
๑๐. Tri gas (CO๒ ๖%, O๒ ๕% IN N๒) ๗ คิว	จำนวน ๑๔ ท่อ
๑๑. ไนโตรเจน (N๒ HP) ๖ คิว	จำนวน ๖ ท่อ
๑๒. อาร์กอน UHP (Ar UHP) ๐.๕-๒ คิว	จำนวน ๓ ท่อ

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี
กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้
ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ
จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่
มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอื่นเป็นการขัดขวาง การ
แข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่
รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญา

ของผู้เข้าร่วมค่าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค่ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค่าหลัก
กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค่าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค่าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค่าหลัก ผู้
เข้าร่วมค่าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค่า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค่ารายใดราย
หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค่า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อ
เสนอ ผู้เข้าร่วมค่าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค่ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อ
เสนอในนามกิจการร่วมค่า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้
ผู้เข้าร่วมค่าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค
รัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ
ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ
ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่น
ข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวัน
ที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย
หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับ
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อ
เสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม -
เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกร
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม
กฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ
ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำ
กว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้
ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ

โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสิ่งหามทรัพย์และการเช่าสิ่งหามทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีขึ้นนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดง

ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือ มีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่าง ประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงิน สินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงิน ทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัท เงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(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) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง

กรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ (สิ้นสุดวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙)

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุ วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ

จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ แตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการ ผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มี สิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ อาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะ เรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ากรณียื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อ เสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ ค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ
วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม
ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่
ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคา
ต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออก
เครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่น
ข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต
ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ
๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ
๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ
สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้
ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้
จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้
ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ
แทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้
ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้
ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อ
ตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา

เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ใน
ขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้
เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรม
บัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ
อนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่ง
ประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตาม
ตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่ง
มหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้
จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน
ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อ
ตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี ๒๕๖๙
การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก
เงินงบประมาณรายได้ ประจำปี ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อ
สิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่าง
ประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตาม
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แฉ่งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๙.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธรงจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธรงให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๙.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๙.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกธรงค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๙.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกธรงค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๙.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผล

การประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๐. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๑. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ : ประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ จำนวน 12 รายการ ของคณะแพทยศาสตร์
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวนเงิน : 1,453,430.00 บาท

3.1	ออกซิเจน (O ₂) 0.5-2 คิว	จำนวน	2,100	ท่อ	งบประมาณ	252,000.00	บาท
3.2	ออกซิเจน (O ₂) 5 คิว	จำนวน	25	ท่อ	งบประมาณ	3,800.00	บาท
3.3	ออกซิเจน (O ₂) 7 คิว	จำนวน	11	ท่อ	งบประมาณ	1,980.00	บาท
3.4	ไนโตรเจน (N ₂) 7 คิว	จำนวน	670	ท่อ	งบประมาณ	247,900.00	บาท
3.5	ลิควิดไนโตรเจน (LN ₂)	จำนวน	6,000	กิโลกรัม	งบประมาณ	504,000.00	บาท
3.6	ไนโตรเจน (N ₂ UHP) 7 คิว	จำนวน	6	ท่อ	งบประมาณ	12,000.00	บาท
3.7	ไนตรัสออกไซด์ (N ₂ O) 7 คิว (20 กก.)	จำนวน	20	ท่อ	งบประมาณ	89,900.00	บาท
3.8	คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) 7 คิว (15 กก.)	จำนวน	35	ท่อ	งบประมาณ	21,000.00	บาท
3.9	คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) 2 คิว (5 กก.)	จำนวน	35	ท่อ	งบประมาณ	13,650.00	บาท
3.10	Tri gas (CO ₂ 6%, O ₂ 5% IN N ₂) 7 คิว	จำนวน	14	ท่อ	งบประมาณ	301,000.00	บาท
3.11	ไนโตรเจน (N ₂ HP) 6 คิว	จำนวน	6	ท่อ	งบประมาณ	7,200.00	บาท
3.12	อาร์กอน UHP (Ar UHP) 0.5-2 คิว	จำนวน	3	ท่อ	งบประมาณ	6,000.00	บาท

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ **21 พ.ย. 2568** เป็นเงินทั้งสิ้น 1,453,430.00 บาท
 ราคากลาง/หน่วย ดังนี้

4.1	ออกซิเจน (O ₂) 0.5-2 คิว	จำนวน	2,100	ท่อ	ราคากลาง/หน่วย	120.00	บาท
4.2	ออกซิเจน (O ₂) 5 คิว	จำนวน	25	ท่อ	ราคากลาง/หน่วย	152.00	บาท
4.3	ออกซิเจน (O ₂) 7 คิว	จำนวน	11	ท่อ	ราคากลาง/หน่วย	180.00	บาท
4.4	ไนโตรเจน (N ₂) 7 คิว	จำนวน	670	ท่อ	ราคากลาง/หน่วย	370.00	บาท
4.5	ลิควิดไนโตรเจน (LN ₂)	จำนวน	6,000	กิโลกรัม	ราคากลาง/หน่วย	84.00	บาท
4.6	ไนโตรเจน (N ₂ UHP) 7 คิว	จำนวน	6	ท่อ	ราคากลาง/หน่วย	2,000.00	บาท
4.7	ไนตรัสออกไซด์ (N ₂ O) 7 คิว (20 กก.)	จำนวน	20	ท่อ	ราคากลาง/หน่วย	4,245.00	บาท
4.8	คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) 7 คิว (15 กก.)	จำนวน	35	ท่อ	ราคากลาง/หน่วย	600.00	บาท
4.9	คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) 2 คิว (5 กก.)	จำนวน	35	ท่อ	ราคากลาง/หน่วย	390.00	บาท
4.10	Tri gas (CO ₂ 6%, O ₂ 5% IN N ₂) 7 คิว	จำนวน	14	ท่อ	ราคากลาง/หน่วย	21,500.00	บาท
4.11	ไนโตรเจน (N ₂ HP) 6 คิว	จำนวน	6	ท่อ	ราคากลาง/หน่วย	1,200.00	บาท
4.12	อาร์กอน UHP (Ar UHP) 0.5-2 คิว	จำนวน	3	ท่อ	ราคากลาง/หน่วย	2,000.00	บาท

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : เป็นราคาที่เคยซื้อครั้งล่าสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ
ตามสัญญาจะซื้อขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ สัญญาเลขที่ รด.16/2568 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2567
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
- | | |
|---------------------------|---------------|
| 6.1 นายรัตนสินทร์ สงพูล | ประธานกรรมการ |
| 6.2 นายทรงพล พันธุ์สุข | กรรมการ |
| 6.3 นายนัฐพล ประสานศักดิ์ | กรรมการ |

อนุมัติ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ พุทธรังค์)
รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ออกซิเจน (O₂) 0.5-2 คิว

จำนวน 2,100 ท่อ

1.1 ออกซิเจนต้องมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ออกซิเจนทางการแพทย์ มาตรฐานเลขที่ มอก. 540-2564 ตามตาราง หรือฉบับแก้ไขล่าสุด

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 * หมายถึง กรณีที่กระบวนการผลิตเป็นกระบวนการแยกออกซิเจนจากอากาศ (air-liquefaction) และใช้เทคนิคการดูดซับโดยใช้สารอะลูมิโนซิลิเกต (alumino silicate) หรือแอคทีเวเต็ดอะลูมินา (activated alumina) เป็นตัวกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์และความชื้น ไม่ต้องทดสอบความเป็นกรดหรือความเป็นด่าง และสารออกซิไดส์

1.2 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

1.3 ผู้จะขายต้องให้บริการยืมท่อบรรจุออกซิเจน (O₂) 0.5-2 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

1.4 ผู้จะขายต้องให้บริการรับและส่งท่อบรรจุออกซิเจน (O₂) 0.5-2 คิว ให้กับโรงพยาบาล

1.5 ระยะเวลาในการเติมท่อก๊าซ และส่งท่อบรรจุก๊าซ ให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับท่อจากโรงพยาบาล



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพูล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัฐพล ประสานศักดิ์)
กรรมการ

2. ออกซิเจน (O₂) 5 คิว

จำนวน 25 ท่อ

2.1 ออกซิเจนต้องมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ออกซิเจนทางการแพทย์ มาตรฐานเลขที่ มอก. 540-2564 ตามตาราง หรือฉบับแก้ไขล่าสุด

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 * หมายถึง กรณีที่กระบวนการผลิตเป็นกระบวนการแยกออกซิเจนจากอากาศ (air-liquefaction) และใช้เทคนิคการดูดซับโดยใช้สารอะลูมิโนซิลิเกต (alumino silicate) หรือแอคทีเวเต็ดอะลูมินา (activated alumina) เป็นตัวกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์และความชื้น ไม่ต้องทดสอบความเป็นกรดหรือความเป็นด่าง และ สารออกซิไดส์

2.2 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

2.3 ผู้จะขายต้องให้บริการยืมท่อบรรจุออกซิเจน (O₂) 5 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

2.4 ผู้จะขายต้องให้บริการรับและส่งท่อบรรจุออกซิเจน (O₂) 5 คิว ให้กับโรงพยาบาล

2.5 ระยะเวลาในการเติมท่อก๊าซ และส่งท่อบรรจุก๊าซ ให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับท่อก๊าซจากโรงพยาบาล



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(นายรัตนสินทร์ สงพูล)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายทรงพล พันธุ์สุข)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายณัฐพล ประสานศักดิ์)

กรรมการ

3. ออกซิเจน (O₂) 7 คิว

จำนวน 11 ท่อ

3.1 ออกซิเจนต้องมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ออกซิเจนทางการแพทย์ มาตรฐานเลขที่ มอก. 540-2564 ตามตาราง หรือฉบับแก้ไขล่าสุด

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 * หมายถึง กรณีที่กระบวนการผลิตเป็นกระบวนการแยกออกซิเจนจากอากาศ (air-liquefaction) และใช้เทคนิคการดูดซึมโดยใช้สารอะลูมิโนซิลิเกต (alumino silicate) หรือแอคทีเวเต็ดอะลูมินา (activated alumina) เป็นตัวกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์และความชื้น ไม่ต้องทดสอบความเป็นกรดหรือความเป็นด่าง และ สารออกซิไดส์

3.2 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

3.3 ผู้จะขายต้องให้บริการยืมท่อบรรจุออกซิเจน (O₂) 7 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

3.4 ผู้จะขายต้องให้บริการรับและส่งท่อบรรจุออกซิเจน (O₂) 7 คิว ให้กับโรงพยาบาล

3.5 ระยะเวลาในการเติมท่อก๊าซ และส่งท่อบรรจุก๊าซ ให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับท่อจากโรงพยาบาล



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(นายรัตนสินทร์ สงพล)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายทรงพล พันธุ์สุข)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายณัฐพล ประสานศักดิ์)

กรรมการ

4. ไนโตรเจน (N₂) 7 คิว

จำนวน 670 ท่อ

4.1 ไนโตรเจนต้องมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไนโตรเจน มาตรฐานเลขที่ มอก. 175-2562 ตามตาราง หรือฉบับแก้ไขล่าสุด

คุณลักษณะของไนโตรเจน (N₂)

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

4.2 หัววาล์ว CGA-580 ตรงตามมาตรฐานที่กรมโรงงานกำหนด

4.3 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

4.4 ผู้จะขายต้องให้บริการยืมท่อบรรจุไนโตรเจน (N₂) 7 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

4.5 ผู้จะขายต้องให้บริการรับและส่งท่อบรรจุไนโตรเจน (N₂) 7 คิว ให้กับโรงพยาบาล

4.6 ระยะเวลาในการเติมท่อก๊าซ และส่งท่อบรรจุก๊าซ ให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับท่อจากโรงพยาบาล



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัฐพล ประสานศักดิ์)
กรรมการ

5. ลิควิดไนโตรเจน (LN₂)

จำนวน 6,000 กิโลกรัม

5.1 ลิควิดไนโตรเจนต้องมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไนโตรเจน มาตรฐานเลขที่ มอก. 175-2562 ตามตาราง หรือฉบับแก้ไขล่าสุด

คุณลักษณะของลิควิดไนโตรเจน (LN₂)

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

5.2 ผู้จะขายต้องให้บริการยืมถังบรรจุลิควิดไนโตรเจน (LN₂) ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

5.3 ผู้จะขายต้องให้บริการรับและส่งถังบรรจุลิควิดไนโตรเจน (LN₂) ให้กับโรงพยาบาล

5.4 ระยะเวลาในการเติมถังก๊าซ และส่งถังบรรจุก๊าซ ให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับท่อจากโรงพยาบาล



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพูล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายรัฐพล ประสานศักดิ์)
กรรมการ

6. ไนโตรเจน (N₂ UHP) 7 คิว

จำนวน 6 ท่อ

6.1 ไนโตรเจนต้องมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไนโตรเจนมาตรฐานเลขที่ มอก. 175-2562 ตามตาราง หรือฉบับแก้ไขล่าสุด

คุณลักษณะของไนโตรเจน (N₂ UHP)

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

6.2 หัววาล์ว CGA-580 ตรงตามมาตรฐานที่กรมโรงงานกำหนด

6.3 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

6.4 ผู้จะขายต้องให้บริการยืมท่อบรรจุไนโตรเจน (N₂ UHP) 7 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

6.5 ผู้จะขายต้องให้บริการรับและส่งท่อบรรจุไนโตรเจน (N₂ UHP) 7 คิว ให้กับโรงพยาบาล

6.6 ระยะเวลาในการเติมท่อก๊าซ และส่งท่อบรรจุก๊าซ ให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับท่อจากโรงพยาบาล



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพูล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐพล ประสานศักดิ์)
กรรมการ

7. ไนตรัสออกไซด์ (N₂O) 7 คิว (20 กก.)

จำนวน 20 ท่อ

7.1 ไนตรัสออกไซด์ต้องมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ไนตรัสออกไซด์ทางการแพทย์ มาตรฐานเลขที่ มอก. 30-2555 ตามตาราง หรือฉบับแก้ไขล่าสุด

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	ไฮโดรเจน µL/L ไม่เกิน	1
9	คาร์บอนไดออกไซด์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่เกิน	0.03

7.4 ผู้จะขายต้องให้บริการยืมท่อบรรจุไนตรัสออกไซด์ (N₂O) 7 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

7.5 ผู้จะขายต้องให้บริการรับและส่งท่อบรรจุไนตรัสออกไซด์ (N₂O) 7 คิว ให้กับโรงพยาบาล

7.6 ระยะเวลาในการเติมท่อก๊าซ และส่งท่อบรรจุก๊าซ ให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับท่อจากโรงพยาบาล



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐพล ประสานศักดิ์)
กรรมการ

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

จำนวน 35 ท่อ

8.1 คาร์บอนไดออกไซด์ต้องมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คาร์บอนไดออกไซด์ทางการแพทย์ มาตรฐานเลขที่ มอก. 539-2546 ตามตาราง หรือฉบับแก้ไขล่าสุด

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 ถังมีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 15 กิโลกรัม

8.3 ผู้จะขายต้องให้บริการยืมท่อบรรจุคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) 7 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

8.4 ผู้จะขายต้องให้บริการรับและส่งท่อบรรจุคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) 7 คิว ให้กับโรงพยาบาล

8.5 ระยะเวลาในการเติมท่อก๊าซ และส่งท่อบรรจุก๊าซ ให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับท่อจากโรงพยาบาล



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐพล ประสานศักดิ์)
กรรมการ

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

จำนวน 35 ท่อ

9.1 คาร์บอนไดออกไซด์ต้องมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คาร์บอนไดออกไซด์ทางการแพทย์ มาตรฐานเลขที่ มอก. 539-2546 ตามตาราง หรือฉบับแก้ไขล่าสุด

คุณลักษณะของคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.5
2	ความชื้น มีลิกกรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตรไม่เกิน	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

9.3 ถังมีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 5 กิโลกรัม

9.4 ผู้จะขายต้องให้บริการยืมท่อบรรจุคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) 2 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

9.5 ผู้จะขายต้องให้บริการรับและส่งท่อบรรจุคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) 2 คิว ให้กับโรงพยาบาล

9.6 ระยะเวลาในการเติมท่อก๊าซ และส่งท่อบรรจุก๊าซ ให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับท่อจากโรงพยาบาล



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐพล ประสานศักดิ์)
กรรมการ

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

จำนวน 14 ท่อ

10.1 Tri gas (CO₂ 6%, O₂ 5% IN N₂) 7 คิว ต้องมีลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม Tri gas
ทางการแพทย์ ตามตาราง

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	ไนโตรเจนไดออกไซด์และไนโตรเจนไดออกไซด์ลูกบาศก์มิลลิเมตรต่อลูกบาศก์เดซิเมตร 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 ผู้จะขายต้องให้บริการยืมท่อบรรจุ Tri gas ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

10.3 ผู้จะขายต้องให้บริการรับและส่งท่อบรรจุ Tri gas ให้กับโรงพยาบาล

10.4 ระยะเวลาในการเติมท่อก๊าซ และส่งท่อบรรจุก๊าซ ให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับท่อจากโรงพยาบาล



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....
(นายรัตนสินทร์ สงพล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายทรงพล พันธุ์สุข)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐพล ประสานศักดิ์)
กรรมการ

11. ไนโตรเจน (N₂ HP) 6 คิว

จำนวน 6 ท่อ

11.1 ไนโตรเจนต้องมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไนโตรเจนมาตรฐานเลขที่ มอก.175-2562 ตามตาราง หรือฉบับแก้ไขล่าสุด

คุณลักษณะที่ต้องการของไนโตรเจน (N₂ HP)

ลำดับที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	ความบริสุทธิ์ ร้อยละโดยปริมาตร ไม่น้อยกว่า	99.995
2	ความชื้น ไม่เกิน	5 PPM
3	ออกซิเจน ไม่เกิน	5 PPM

11.2 หัววาล์ว CGA-580 ตรงตามมาตรฐานที่กรมโรงงานกำหนด

11.3 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

11.4 ผู้ขายต้องให้บริการยืมท่อบรรจุไนโตรเจน (N₂ HP) 6 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

11.5 ผู้ขายต้องให้บริการรับและส่งท่อบรรจุไนโตรเจน (N₂ HP) 6 คิว ให้กับโรงพยาบาล

11.6 ระยะเวลาในการเติมท่อก๊าซ และส่งท่อบรรจุก๊าซ ให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับท่อจากโรงพยาบาล



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(นายรัตนสินทร์ สงพล)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายทรงพล พันธุ์สุข)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายณัฐพล ประสานศักดิ์)

กรรมการ

12. อาร์กอน UHP (Ar UHP) 0.5-2 คิว

จำนวน 3 ท่อ

คุณลักษณะที่ต้องการของอาร์กอน UHP (Ar UHP)

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

12.1 วาล์ว CGA -580 ตรงตามมาตรฐานที่กรมโรงงานกำหนด

12.2 ความดันเต็มท่อบรรจุไม่น้อยกว่า 1,800 PSI

12.3 ผู้จะขายต้องให้บริการยืมท่อบรรจุอาร์กอน UHP (Ar UHP) 0.5-2 คิว ในกรณีที่โรงพยาบาลต้องการใช้เร่งด่วน

12.4 ผู้จะขายต้องให้บริการรับและส่งท่อบรรจุอาร์กอน UHP (Ar UHP) 0.5-2 คิว ให้กับโรงพยาบาล

12.5 ระยะเวลาในการเติมท่อก๊าซ และส่งท่อบรรจุก๊าซ ให้กับโรงพยาบาลไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับท่อจากโรงพยาบาล



คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(นายรัตนสินทร์ สงพล)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายทรงพล พันธุ์สุข)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายณัฐพล ประสานศักดิ์)

กรรมการ