



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์พร้อมอุปกรณ์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์พร้อมอุปกรณ์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://www.nu.ac.th/> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๙๖-๑๑๕๗, ๐-๕๕๙๖-๗๙๒๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ งปม.๑๐๕/๒๕๖๖ (เลขที่โครงการ ๖๕๑๒๗๐๔๔๙๒๑)

การซื้อเครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์พร้อมอุปกรณ์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

จำนวน ๑ ชุด ของคณะแพทยศาสตร์

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๖

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์พร้อมอุปกรณ์

ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

จำนวน ๑ ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย 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 ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีในนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้ำ ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้ำ และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้ำ แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) 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 และจะถอนการเสนอราคามาได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๖ 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 เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาโทษผู้ยื่นเสนอรายดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ รายการพิจารณา คือ เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์พร้อมอุปกรณ์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญาคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## 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 และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง



ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนดผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกออกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

**๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

๑๒ มกราคม ๒๕๖๖

มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ : การซื้อเครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ พร้อมอุปกรณ์ ตำบลท่าโพธิ์  
อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : 3,100,000.00 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 11 ม.ค. 2566 เป็นเงินทั้งสิ้น 3,100,000.00 บาท  
โดยมีราคากลาง/หน่วย ดังนี้
  - เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ พร้อมอุปกรณ์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก  
จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด ราคากลาง/หน่วย 3,100,000.00 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : สืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 3 ราย ดังนี้
  - 5.1 บริษัท เลเซอร์ เอ็นจิเนีย จำกัด
  - 5.2 บริษัท อาร์มี เอเชีย จำกัด
  - 5.3 บริษัท แกรนด์ นีโอเมด จำกัด
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง :
  - 6.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์วิสูตร เตียววิศเรศ ประธานกรรมการ
  - 6.2 แพทย์หญิงนิธินา ยี่สิบแสน กรรมการ
  - 6.3 นายแพทย์ธีระชัย ธรรมาธิวัฒน์ กรรมการ
  - 6.4 แพทย์หญิงแพรว สุวรรณศรีสุข กรรมการ

เห็นชอบ/อนุมัติ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี)  
รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

# รายละเอียด

เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์พร้อมอุปกรณ์  
ตำบลดงโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

จำนวน 1 ชุด

คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร



เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์พร้อมอุปกรณ์  
 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

จำนวน 1 ชุด

### ความต้องการ

เป็นเครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ สามารถนำแสงเลเซอร์ไปใช้งานในด้านผิวหนัง เช่น ศัลยกรรม  
 โรคผิวหนัง (Skin Surgery), การลอกผิว (Skin Resurfacing), รักษารอยหลุมสิว (Acne Scar), รอยแผลเป็น (Scar),  
 ฝ้า (Nevus), หูด (Warts) และกลุ่มโรคอื่นๆ เช่น ริ้วรอยเหี่ยวย่น (Wrinkles) และรูขุมขนกว้าง (Large Pore)

เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์                       | จำนวน 1 เครื่อง |
| 2. เครื่องประเมินริ้วรอยและความหยابละเอียดผิวหนังแบบ 3 มิติ | จำนวน 1 เครื่อง |

### รายละเอียดคุณลักษณะ

1. เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 1 เครื่อง

- 1.1 เป็นเครื่องมือผ่าตัดด้วยลำแสงเลเซอร์ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นตัวกำเนิดแสง มีความยาวคลื่นแสงที่ 10,600 นาโนเมตร
- 1.2 สามารถปรับค่าพลังงานได้สูงสุด 30 วัตต์
- 1.3 สามารถปรับพลังงานต่อจุด (Pulse Energy) ในการรักษาได้ตั้งแต่ 2-240 มิลลิจูล
- 1.4 สามารถเลือกลักษณะการยิงลำแสง (User Mode) ได้ไม่น้อยกว่า 2 แบบ ได้แก่
  - 1.4.1 การยิงแบบ Scan ตามรูปแบบที่เลือกไว้ (Static Mode) หรือเทียบเท่า
  - 1.4.2 การยิงแบบ Scan แบบต่อเนื่อง (Dynamic Mode) หรือเทียบเท่า
- 1.5 สามารถปรับตั้งความถี่ในการยิง (Pulse Rate) ได้ตั้งแต่ 10-200 Hz
- 1.6 สามารถปรับตั้งค่าความหนาแน่นต่อพื้นที่ (Density) ได้ตั้งแต่ 25-400 spot/cm<sup>2</sup> หรือดีกว่า
- 1.7 มีแสงสีแดงนำทาง (Aiming Beam) สามารถปรับความเข้ม หรือความสว่างของแสงได้
- 1.8 มีแขนนำแสง (Articulate arm) ชนิดที่มีข้อต่อ สามารถปรับทิศการทำงานได้
- 1.9 มีด้ามจับ (Fractional Scanner Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์ พร้อมขนาดของหัวยิง (Spot size) อย่างน้อย 3 ขนาด คือ 120 ไมโครเมตร, 300-350 ไมโครเมตร และ 500-800 ไมโครเมตร และสามารถปรับรูปแบบของพื้นที่การรักษาเป็นแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส, สี่เหลี่ยมผืนผ้า, วงกลม สามเหลี่ยม และแบบจุด โดยสามารถปรับขนาดของพื้นที่สูงสุดไม่น้อยกว่า 15 x 15 มิลลิเมตร

.....  
 (ผศ.นพ.วิสูตร เดียววิเศษ)  
 ประธานกรรมการ

.....  
 (พญ.นิธินา ยี่สิบแสน)  
 กรรมการ

.....  
 (นพ.ธีระชัย ธรรมาธิวัฒน์)  
 กรรมการ

.....  
 (พญ.แพรว สุวรรณศรีสุข)  
 กรรมการ



- 1.10 สามารถปรับรูปแบบการยิงเลเซอร์ (Beam Pattern) ได้ 2 แบบ คือ แบบ Random และแบบ Regular หรือเทียบเท่า
- 1.11 มีด้ามจับ (Normal Handpiece/Surgical Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์ โดยสามารถปรับขนาดของหัวยิง (Spot size) ได้
- 1.12 สามารถปรับรูปแบบการยิงเลเซอร์ (Normal Handpiece/Surgical Handpiece) ได้อย่างน้อย 3 แบบ คือ Char Free (Ultra Pulse), CW, Super Pulse หรือเทียบเท่า
- 1.13 มีระบบ Display เป็น Touch Screen
- 1.14 สามารถควบคุมการยิงเลเซอร์จาก Foot Switch
- 1.15 สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับในประเทศไทยได้ 220-240 V ความถี่ 50/60 Hz

## 2. เครื่องประเมินริ้วรอยและความหยابละเอียดผิวหนังแบบ 3 มิติ จำนวน 1 เครื่อง

- 2.1 ชุดอุปกรณ์ประกอบเครื่องประเมินริ้วรอยและความหยابละเอียดผิวหนังเป็นกล้องถ่ายภาพความละเอียดภาพสูง 3 มิติ ค่าความละเอียดขั้นต่ำ 0.1 mm. สามารถวิเคราะห์ค่าต่างๆ ในบริเวณที่ทำการทดสอบ ได้ดังนี้
  - 2.1.1 ริ้วรอย (Wrinkle, Folds & Fine Lines Analysis) เช่น ขนาดโดยรวมของริ้วรอย, ความลึกของริ้วรอย,ค่าเฉลี่ยความกว้างของริ้วรอย
  - 2.1.2 รูขุมขน (Pores) เช่น ปริมาณของรูขุมขน, จำนวนรูขุมขน
  - 2.1.3 ความหยابละเอียดผิวหนัง (Texture) บริเวณที่ทดสอบ
  - 2.1.4 ปริมาตรของพื้นที่ (Volume) ในบริเวณที่ทดสอบได้
  - 2.1.5 วิเคราะห์ค่าความเฉลี่ยความเข้มของสี (Pigmentation) และค่าการเปลี่ยนแปลงของสีได้
  - 2.1.6 วิเคราะห์ค่าความเฉลี่ยความเข้มของความแดง (Redness) และค่าการเปลี่ยนแปลงของความแดงได้
  - 2.1.7 วิเคราะห์ค่าความเปลี่ยนแปลงของสี color variation และค่าสี  $L^*a^*b^*$  Lab values บนผิวหนังบริเวณที่ทดสอบได้
  - 2.1.8 มีกระเป๋าเก็บเครื่องมือกล้องถ่ายภาพความละเอียดภาพสูง 3 มิติ จำนวน 1 ชุด
  - 2.1.9 มีสายเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก จำนวน 1 ชุด
- 2.2 ชุดอุปกรณ์ประกอบเครื่องประเมินริ้วรอยและความหยابละเอียดผิวหนัง มีโปรแกรมที่สามารถจัดเก็บผลการทดสอบและแสดงภาพแบบ 3 มิติ ที่สามารถใช้โปรแกรม Window 10 ขึ้นไป และมีคุณสมบัติ
  - 2.2.1 มีโปรแกรม Auto selection และ Manual Matching ภาพ สำหรับช่วยปรับพื้นที่ผิวที่ต้องการวิเคราะห์ให้ได้ตำแหน่งใกล้เคียงกับพื้นที่ของภาพต้นแบบ

.....  
 (ผศ.นพ.รววิสุต เตียววิศเรศ)  
 ประธานกรรมการ

.....  
 (พญ.นิธินา ยี่สิบแสน)  
 กรรมการ

.....  
 (นพ.ธีระชัย ธรรมาธิวัฒน์)  
 กรรมการ

.....  
 (พญ.แพรว สุวรรณศรีสุข)  
 กรรมการ



- 2.2.2 โปรแกรมสามารถเปรียบเทียบภาพก่อน-หลัง การรักษา และบันทึกผลในรูปแบบ PDF file ได้
- 2.2.3 สามารถบันทึกข้อมูลและส่งข้อมูลออกได้
- 2.3 สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับในประเทศไทยได้ 220-240 V ความถี่ 50/60 Hz

### 3. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- |       |   |              |
|-------|---|--------------|
| 3.1   | ด้ามจับพร้อมระบบนำแสงชนิดแขน (Articulate arm)   | จำนวน 1 ชิ้น |
| 3.2   | อุปกรณ์ควบคุมการยิงเลเซอร์ด้วยเท้า (Foot Switch)  | จำนวน 1 ชิ้น |
| 3.3   | แว่นตากันแสงเลเซอร์สำหรับแพทย์  | จำนวน 5 ชิ้น |
| 3.4   | แว่นตากันแสงเลเซอร์สำหรับคนไข้  | จำนวน 5 ชิ้น |
| 3.5   | ด้ามจับ (Fractional Scanner Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์   | จำนวน 1 ชุด  |
| 3.6   | ด้ามจับ (Normal Handpiece/Surgical Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์  | จำนวน 1 ชุด  |
| 3.7   | เครื่องดูดควัน จำนวน 2 เครื่อง  |              |
| 3.7.1 | มีประสิทธิภาพในการกรองอนุภาคขนาดเล็กที่สุดไม่น้อยกว่า 0.12 ไมครอน โดยตัวกรองเป็น Ulpa/Charcoal filter                           |              |
| 3.7.2 | สามารถกรองอนุภาคที่เกิดจากการรักษาด้วยเครื่องคาร์บอนไดออกไซด์เลเซอร์ (CO2 laser) และ เออร์เบียมเลเซอร์ (Erbium : YAG laser) ได้ |              |
| 3.7.3 | เป็นเครื่องดูดควันที่สามารถปรับระดับอัตราการดูด (suction) ได้   |              |
| 3.7.4 | สามารถเปลี่ยนตัวกรองอากาศได้ง่าย และปลอดภัยต่อผู้เปลี่ยน  |              |
| 3.7.5 | มีล้อเลื่อน สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก  |              |
| 3.7.6 | มีท่อดูดควัน จำนวน 1 เส้น   |              |
| 3.7.7 | มีไส้กรอง จำนวน 2 ชุด   |              |
| 3.7.8 | สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับในประเทศไทยได้ 220-240 V ความถี่ 50/60 Hz  |              |
| 3.8   | เตียงไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด  |              |
| 3.8.1 | โครงเตียงทำด้วยโลหะที่มีความแข็งแรง   |              |
| 3.8.2 | ทำงานระบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า มีรีโมทคอนโทรล   |              |
| 3.8.3 | สามารถปรับระดับได้  |              |
| 3.8.4 | มีเก้าอี้สำหรับนั่งทำเลเซอร์  |              |
| 3.8.5 | เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน มอก.   |              |



.....  
 (ผศ.นพ.วรวิสุต เตียวอิศเรศ)  
 ประธานกรรมการ

.....  
 (พญ.นิธินา ยี่สิบแสน)  
 กรรมการ

.....  
 (นพ.ธีระชัย ธรรมมาธิวัฒน์)  
 กรรมการ

.....  
 (พญ.แพรว สุวรรณศรีสุข)  
 กรรมการ

## 4. เงื่อนไขอื่น ๆ

- 4.1 รับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ
- 4.2 ผู้ขายจะต้องส่งแผนการเข้าตรวจบำรุงรักษาในช่วงระยะเวลาการรับประกัน โดยระบุการเข้าตรวจบำรุงรักษาเครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ทุก 3 เดือน และ เครื่องประเมินริ้วรอยและความหยابละเอียดผิวหนังแบบ 3 มิติ ทุก 6 เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ ให้กับคณะกรรมการตรวจรับ ณ วันตรวจรับ
- 4.3 ผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาบำรุงรักษาตามแผนที่ส่งมอบไว้กับคณะกรรมการตรวจรับ โดยมีหนังสือแจ้งกำหนดการเข้าบำรุงรักษาล่วงหน้าอย่างน้อย 5 วันทำการ และรายงานผลการบำรุงรักษาอย่างเป็นทางการลายลักษณ์อักษรให้กับงานเครื่องมือแพทย์ ภายใน 7 วันทำการ นับถัดจากวันที่บำรุงรักษาแล้วเสร็จ
- 4.4 ผู้ขายต้องทดสอบความเที่ยงตรงในแต่ละ mode ให้ผู้ขายทำการทดสอบค่าความเที่ยงตรงก่อนนำเครื่องส่ง พร้อมใบรายงานผล ให้กับคณะกรรมการตรวจรับ ณ วันตรวจรับ และต้องทำการทวนสอบค่าอีกอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนหมดประกัน
- 4.5 ในระหว่างรับประกันคุณภาพ หากเกิดการชำรุดขัดข้องเนื่องจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องส่งช่างเข้ามาตรวจสอบเช็คเบื้องต้นภายในเวลา 72 ชั่วโมง นับจากวันที่ได้รับแจ้ง และหากผู้ขายไม่สามารถซ่อมเครื่องให้แล้วเสร็จได้ภายใน 7 วัน ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องสำรองที่มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าครุภัณฑ์ตามสัญญามาให้ใช้ทดแทน จนกว่าจะซ่อมแล้วเสร็จ หากไม่สามารถซ่อมได้ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 4.6 ผู้ขายต้องฝึกอบรม สาธิต วิธีการใช้ วิธีการบำรุงรักษาและการซ่อมเบื้องต้น ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องก่อนการใช้งานจริง
- 4.7 ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยยื่นมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา
- 4.8 ต้องมีหนังสือรับรองอะไหล่จากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย ว่ามีอะไหล่ไม่ต่ำกว่า 5 ปี โดยยื่นมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา
- 4.9 ผู้ขายต้องยื่นหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข โดยยื่นมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา
- 4.10 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 หรือ ISO 13485 โดยยื่นมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา
- 4.11 อุปกรณ์ที่จัดเป็นเครื่องมือแพทย์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน CE Mark หรือ UL Mark หรือ US FDA โดยยื่นมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา
- 4.12 เป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 4.13 มีคู่มือภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด

.....  
 (ผศ.นพ. รวิศุต เตียววิศเรศ)  
 ประธานกรรมการ

.....  
 (พญ. นิธินา ยี่สิบแสน)  
 กรรมการ

.....  
 (นพ.ธีระชัย ธรรมารัตน์)  
 กรรมการ





- 4.14 ผู้ขายต้องแสดงเอกสารยืนยันต่อคณะกรรมการตรวจรับ ว่าเครื่องมือดังกล่าวไม่เคยถูกรายงานการ  
แจ้งเตือนและการเรียกคืนผลิตภัณฑ์ของเครื่องมือแพทย์ หรือกรณีถูกรายงานจะต้องมีเอกสารการ  
ส่งรายงานดำเนินการแก้ไขเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือแพทย์ต่อสำนักงานคณะกรรมการ  
อาหารและยา โดยจะต้องดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้วเท่านั้น
- 4.15 ผู้ขายจะต้องทำการทดสอบและตรวจสอบเครื่องมือในวันตรวจรับ เพื่อให้เกิดความพร้อมในการ  
ทำงานของเครื่องและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย โดยมีเอกสารการทดสอบมอบให้  
คณะกรรมการตรวจรับซึ่งจะต้องทำการทดสอบและตรวจสอบอย่างน้อยดังนี้ ตรวจสอบสภาพรวม  
ภายนอก ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่อง ตรวจสอบการทำงานระบบแจ้งเตือน  
ตรวจสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้า
- 4.16 คณะกรรมการจะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์คุณภาพ รายละเอียด  
ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้



.....  
(ผศ.นพ.วิวิศุต เตียววิศเรศ)  
ประธานกรรมการ

.....  
(พญ.นิธินา ยี่สิบแสน)  
กรรมการ

.....  
(นพ.ธีระชัย ธรรมมาธิวัฒน์)  
กรรมการ

.....  
(พญ.แพรว สุวรรณศรีสุข)  
กรรมการ

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

การจัดซื้อ : เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์พร้อมอุปกรณ์

ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด

ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

- ผู้เสนอราคามีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้อง ตามประกาศประกวดราคาและเอกสารประกวดราคา
- ผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคา มีข้อกำหนดถูกต้องครบถ้วนตามคุณลักษณะเฉพาะที่ประกาศประกวดราคา
- ตัวแปรหลักสำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ดังนี้

ตัวแปร	สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ
1. ตัวแปรหลัก : ราคาที่เสนอ (Price)	30
2. ตัวแปรรอง : คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ	70
รวมทั้งหมด	100

1. การพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักการให้คะแนนของตัวแปรหลัก (ร้อยละ 30)

- ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐฯ จะดำเนินการประมวลผลคะแนนให้จากการเสนอราคา

2. การพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักการให้คะแนนของตัวแปรรอง (ร้อยละ 70)

ตัวแปรรอง	สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ
1. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	70
รวมทั้งหมด	70



.....  
 (ผศ.นพ.วิสูตร เดียววิศเรศ)  
 ประธานกรรมการ

.....  
 (พญ.นิธินา ยี่สิบแสน)  
 กรรมการ

.....  
 (นพ.ธีระชัย ธรรมาธิวัฒน์)  
 กรรมการ

.....  
 (พญ.แพรว สุวรรณศรีสุข)  
 กรรมการ

1. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 70) ประกอบด้วย

<p>1.1 เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ มีด้ามจับ (Fractional Scanner Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์ พร้อมขนาดของหัวยิง (Spot size) อย่างน้อย 3 ขนาด คือ 120 ไมโครเมตร , 300-350 ไมโครเมตร และ 500-800 ไมโครเมตร และสามารถปรับรูปแบบของพื้นที่ การรักษาเป็นแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส, สี่เหลี่ยมผืนผ้า, วงกลม สามเหลี่ยมและแบบจุด โดย สามารถปรับขนาดของพื้นที่สูงสุดไม่น้อยกว่า 15 x 15 มิลลิเมตร</p>	ร้อยละ 20
<p>1.2 เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ มีด้ามจับ (Normal Handpiece/Surgical Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์ โดยสามารถปรับขนาดของหัวยิง (Spot size) ได้</p>	ร้อยละ 10
<p>1.3 ชุดอุปกรณ์ประกอบเครื่องประเมินริ้วรอยและความหยابละเอียดผิวหนังเป็นกล้อง ถ่ายภาพความละเอียดภาพสูง 3 มิติ สามารถวิเคราะห์ค่า ริ้วรอย, รุขุมขน และ ปริมาตรของพื้นที่ ระบุหน่วยดังนี้</p>	ร้อยละ 15
<p>1.4 ชุดอุปกรณ์ประกอบเครื่องประเมินริ้วรอยและความหยابละเอียดผิวหนังเป็นกล้อง ถ่ายภาพความละเอียดภาพสูง 3 มิติ สามารถวัดปริมาตรของพื้นที่ (Volume) ใน บริเวณที่ทดสอบ ระบุได้ดังนี้</p>	ร้อยละ 15
<p>1.5 ชุดอุปกรณ์ประกอบเครื่องประเมินริ้วรอยและความหยابละเอียดผิวหนัง โปรแกรม สามารถเปรียบเทียบภาพก่อน-หลัง การรักษา และบันทึกผลในรูปแบบ PDF file ได้</p>	ร้อยละ 10



.....  
 (ผศ.นพ.วิสูตร เตียววิศเรศ)  
 ประธานกรรมการ

.....  
 (พญ.นิธินา ยี่สิบแสน)  
 กรรมการ

.....  
 (นพ.ธีระชัย ธรรมมาธิวัฒน์)  
 กรรมการ

.....  
 (พญ.แพรว สุวรรณศรีสุข)  
 กรรมการ

1.1 เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ มีด้ามจับ (Fractional Scanner Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์พร้อมขนาดของหัวยิง (Spot size) อย่างน้อย 3 ขนาด คือ 120 ไมโครเมตร, 300-350 ไมโครเมตร และ 500-800 ไมโครเมตร และสามารถปรับรูปแบบของพื้นที่การรักษาเป็นแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส, สี่เหลี่ยมผืนผ้า, วงกลม สามเหลี่ยม และแบบจุด โดยสามารถปรับขนาดของพื้นที่สูงสุดไม่น้อยกว่า 15 x 15 มิลลิเมตร ให้นำหนักร้อยละ 20 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
มีด้ามจับ (Fractional Scanner Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์ พร้อมขนาดของหัวยิง (Spot size) อย่างน้อย 3 ขนาด คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>- 120 ไมโครเมตร</li> <li>- มากกว่า 300 แต่ไม่เกิน 350 ไมโครเมตร</li> <li>- มากกว่า 500 แต่ไม่เกิน 800 ไมโครเมตร</li> </ul>	50 คะแนน
มีด้ามจับ (Fractional Scanner Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์ พร้อมขนาดของหัวยิง (Spot size) อย่างน้อย 3 ขนาด คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>- 120 ไมโครเมตร</li> <li>- เท่ากับ 300 ไมโครเมตร</li> <li>- เท่ากับ 500 ไมโครเมตร</li> </ul>	100 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

1.2 เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ มีด้ามจับ (Normal Handpiece/Surgical Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์ โดยสามารถปรับขนาดของหัวยิง (Spot size) ได้ ให้นำหนักร้อยละ 10 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
มีด้ามจับ (Normal Handpiece/Surgical Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์ โดยสามารถปรับขนาดของหัวยิง (Spot size) ได้อย่างน้อย 1-2 ขนาด	25 คะแนน
มีด้ามจับ (Normal Handpiece/Surgical Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์ โดยสามารถปรับขนาดของหัวยิง (Spot size) ได้อย่างน้อย 3-4 ขนาด	50 คะแนน
มีด้ามจับ (Normal Handpiece/Surgical Handpiece) ที่ใช้ยิงเลเซอร์ โดยสามารถปรับขนาดของหัวยิง (Spot size) ได้มากกว่า หรือ เท่ากับ 5 ขนาด	100 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

.....  
(ผศ.นพ.วิสูตร เดียววิศเรศ)  
ประธานกรรมการ

.....  
(พญ.นิธินา ยี่สิบแสน)  
กรรมการ

.....  
(นพ.ธีระชัย ธรรมมาธิวัฒน์)  
กรรมการ

.....  
(พญ.แพรว สุวรรณศรีสุข)  
กรรมการ



1.3 ชุดอุปกรณ์ประกอบเครื่องประเมินริ้วรอยและความหยابละเอียดผิวหนังเป็นกล้องถ่ายภาพความละเอียดภาพสูง 3 มิติ สามารถวิเคราะห์ค่า ริ้วรอย, รุขุมขน และ ปริมาตรของพื้นที่ ระบุหน่วยวัดดังนี้ ให้นำหนักร้อยละ 15

โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
หน่วยวัดเป็น semi-quantitative number ยกตัวอย่างเช่น percentile, scoring system	20 คะแนน
หน่วยวัดเป็น quantitative number ที่วัดได้เป็นเซนติเมตร หรือ ลูกบาศก์เซนติเมตร	50 คะแนน
หน่วยวัดเป็น quantitative number ที่วัดได้เป็นมิลลิเมตร หรือ ลูกบาศก์มิลลิเมตร	100 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

1.4 ชุดอุปกรณ์ประกอบเครื่องประเมินริ้วรอยและความหยابละเอียดผิวหนังเป็นกล้องถ่ายภาพความละเอียดภาพสูง 3 มิติ สามารถวัดปริมาตรของพื้นที่ (Volume) ในบริเวณที่ทดสอบ ระบุได้ดังนี้ ให้นำหนักร้อยละ 15

โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
ไม่สามารถวัดปริมาตรของพื้นที่ (Volume) ที่นูนขึ้น (Elevations) และ เป็นหลุม (Depressions) ในบริเวณที่ทดสอบได้	0 คะแนน
สามารถวัดปริมาตรของพื้นที่ (Volume) ที่นูนขึ้น (Elevations) หรือ เป็นหลุม (Depressions) ในบริเวณที่ทดสอบได้ เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง	50 คะแนน
สามารถวัดปริมาตรของพื้นที่ (Volume) ที่นูนขึ้น (Elevations) และ เป็นหลุม (Depressions) ในบริเวณที่ทดสอบได้	100 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

.....  
(ผศ.นพ.วิสูตร เตียววิศเรศ)  
ประธานกรรมการ

.....  
(พญ.นิธินา ยี่สิบแสน)  
กรรมการ

.....  
(นพ.ธีระชัย ธรรมาริวัฒน์)  
กรรมการ

.....  
(พญ.แพรว สุวรรณศรีสุข)  
กรรมการ



1.5 ชุดอุปกรณ์ประกอบเครื่องประเมินรีวรอยและความหยาบละเอียดผิวหนัง โปรแกรมสามารถเปรียบเทียบภาพก่อน-หลัง การรักษา และบันทึกผลในรูปแบบ PDF file ได้ ให้นำหน้ากระดาษ 10 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
โปรแกรมสามารถเปรียบเทียบภาพก่อน-หลัง การรักษาได้ แต่จำกัดเพียง 2 visit ที่มาตรวจต่อการประเมินผล 1 ครั้ง	50 คะแนน
โปรแกรมสามารถเปรียบเทียบภาพก่อน-หลัง การรักษาได้ ทุก visit ที่มาตรวจ พร้อมๆ กันต่อการประเมินผล 1 ครั้ง	100 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา



.....  
 (ผศ.นพ.วิสูตร เตียวอิศเรศ)  
 ประธานกรรมการ

.....  
 (พญ.นิธินา ยี่สิบแสน)  
 กรรมการ

.....  
 (นพ.ธีระชัย ธรรมมาธิวัฒน์)  
 กรรมการ

.....  
 (พญ.แพรว สุวรรณศรีสุข)  
 กรรมการ