



ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง การกำหนดหัวข้อร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)

งาน ชุดผ่าตัดผ่านกล้องเพื่อรักษาทารกในครรภ์ จำนวน ๑ ชุด

๑. ความเป็นมา

การใช้เลเซอร์ผ่าตัดมีความสำคัญในการรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเลเซอร์มาใช้ร่วมกับการผ่าตัดผ่านกล้องเพื่อรักษาภาวะต่างๆ เช่น ความผิดปกติของทารกในครรภ์เดี่ยวและครรภ์แฝด โรคทางนรีเวชต่างๆ และการส่องกล้องตรวจโพรงมดลูก เนื่องจากภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยาเชียงใหม่ยังไม่มีเลเซอร์ใช้งานดังกล่าวข้างต้น จึงจำเป็นต้องจัดหาเครื่องมาไว้เพื่อบริการผู้ป่วย การเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้าน และการศึกษาวิจัย

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อใช้งานผ่าตัดผ่านกล้องทางด้าน Fetal Therapy

๒.๒ เพื่อใช้ในการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชวิทยา รวมทั้งการส่องกล้องผ่าตัดภายในโพรงมดลูก

๒.๓ เพื่อใช้ในการผ่าตัดรักษาโรคเกี่ยวกับนรีเวชวิทยาทั่วไป และ มะเร็งวิทยานรีเวช

๓. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ เป็นผู้ที่มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓.๓ ไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยและไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๕ ต้องเป็นผู้ปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคล หรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔

๓.๕.๑ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๕.๒ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๕.๓ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑ เป็นเครื่องที่มีแหล่งกำเนิดไดโอดเลเซอร์ ความยาวคลื่น ๙๔๐ นาโนเมตร

๔.๑.๒ เป็นเครื่องเลเซอร์ที่มีแหล่งกำเนิดคาร์บอนไดออกไซด์เลเซอร์ ความยาวคลื่น ๑๐,๖๐๐ นาโนเมตร

๔.๑.๓ ไดโอดเลเซอร์ใช้สายใยแก้วนำแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒๐๐ - ๖๐๐ ไมโครเมตร และมีรูปแบบที่ใช้ได้ครั้งเดียว หรือรูปแบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยผ่านขั้นตอนการฆ่าเชื้อ (Sterilized)

๔.๑.๔ สามารถปรับรูปแบบการใช้งานคาร์บอนไดออกไซด์เลเซอร์ได้หลายแบบ

๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๒.๑ เครื่องไดโอดเลเซอร์ความยาวคลื่น ๙๔๐ นาโนเมตร

๔.๒.๑.๑ ให้กำลังตั้งแต่ ๐.๕ ถึง ๓๐ วัตต์ หรือดีกว่า

๔.๒.๑.๒ รูปแบบการปล่อยคลื่นเป็นแบบ CW หรือ PW

๔.๒.๑.๓ ลักษณะการยิงเป็นแบบ ต่อเนื่อง หรือ คลื่นเดี่ยว หรือ Burst หรือ Burst แบบซ้ำ

๔.๒.๑.๔ เวลาในการปล่อยคลื่น (Ton) ในโหมด PW ตั้งแต่ ๕ ถึง ๒,๐๐๐ มิลลิวินาที หรือดีกว่า

๔.๒.๑.๕ เวลาในการดับปล่อยคลื่น (Toff) ในโหมด PW ตั้งแต่ ๕ ถึง ๒,๐๐๐ มิลลิวินาที หรือดีกว่า

๔.๒.๑.๖ จำนวนคลื่นแบบ Burst ในโหมด PW ตั้งแต่ ๒ ถึง ๕๐ ลูกคลื่น หรือดีกว่า

๔.๒.๑.๗ เวลาในการหน่วงคลื่นแบบ Burst ตั้งแต่ ๐.๕ ถึง ๕ วินาที หรือดีกว่า

๔.๒.๑.๘ ใช้ได้กับสายใยแก้วนำแสงขนาด ๒๐๐ - ๖๐๐ ไมครอน ซึ่งสามารถเลือกใช้แบบใช้ครั้งเดียวหรือแบบใช้ ๑๐ ครั้งก็ได้ หรือดีกว่า

๔.๒.๒ เครื่องคาร์บอนไดออกไซด์เลเซอร์ให้กำเนิดแสงเลเซอร์มีความยาวคลื่น ๑๐.๖

ไมโครเมตร

๔.๒.๒.๑ หลอดกำเนิดเลเซอร์เป็นชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

๔.๒.๒.๒ เครื่องให้พลังงานได้ในโหมด CW – SP – DP – HP – UP

๔.๒.๒.๓ CW Power จาก ๐.๕ ถึง ๖๐ วัตต์ หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๔ SP Power จาก ๐.๑ ถึง ๑๕ วัตต์ หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๕ HP Power จาก ๐.๑ ถึง ๘ วัตต์ หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๖ DP Power จาก ๐.๒ ถึง ๑๕ วัตต์ หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๗ UP Power จาก ๐.๕ ถึง ๖๐ วัตต์ หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๘ เวลาในการปล่อยคลื่นซ้ำ (Delay Emission Time) ตั้งแต่ ๐.๓ ถึง ๕ วินาที

๔.๒.๒.๙ ระบบการส่งลำแสงเป็นแบบแขน Articulated ด้วยกระบอก ๗ ชั้น เป็นแบบถ่วง

น้ำหนัก

๔.๒.๒.๑๐ ระบบกำหนดจุดใช้ไดโอดเลเซอร์ ๔ หรือ ๕ มิลลิวัตต์ ที่ ๖๓๕ นาโน

เมตร พร้อมระบบปิดแสงกำหนดจุดเมื่อมีการยิงเลเซอร์ CO₂

๔.๒.๒.๑๑ สามารถปรับความเข้มแสงกำหนดจุดได้ตั้งแต่ ๒ จนถึง ๑๐๐

เปอร์เซ็นต์

๔.๒.๒.๑๒ มีฐานข้อมูลสำหรับผู้ใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ค่า

๔.๒.๒.๑๓ มีฐานข้อมูลในรูปแบบภาพนิ่ง และวีดีโอเพื่อช่วยการเรียนรู้สำหรับผู้

ผู้ใช้งาน

๔.๒.๒.๑๔ ระบบสแกนเลเซอร์แบบ EndoScan Scanner System

๔.๒.๒.๑๔.๑ เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์มีรูปแบบการ
ปล่อยลำแสง (Scanning Shapes) ๓ แบบ ได้แก่ จุด
วงกลม และวงรีแบบสุ่ม

๔.๒.๒.๑๔.๒ ขนาดพื้นที่การยิงเลเซอร์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร
ที่ ๓๐๐ มิลลิเมตร EFL

๔.๒.๒.๑๔.๓ สามารถปรับเวลาการยิงแบบสแกนเนอร์ ได้ตั้งแต่ ๑๐๐
ถึง ๑,๐๐๐ ไมโครวินาที หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๑๕ ระบบสแกนเลเซอร์แบบ HiScan V^๒LR scanner system

๔.๒.๒.๑๕.๑ ขนาดพื้นที่การยิงเลเซอร์ไม่น้อยกว่า ๘x๘ มิลลิเมตร

๔.๒.๒.๑๕.๒ สามารถปรับเวลาการยิงแบบสแกนเนอร์ ได้ตั้งแต่ ๑๐๐
ถึง ๒,๐๐๐ ไมโครวินาที หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๑๕.๓ ปรับจำนวนสแตคของการยิงเลเซอร์ (SmartStack)
ได้จาก ๑ ถึง ๕ ระดับ หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๑๕.๔ เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ที่มีรูปแบบลำแสง (Scanning Shapes) ๓ แบบ ได้แก่ จุด เส้นตรง และ ลีเหลี่ยม

๔.๒.๒.๑๕.๕ เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ที่มีรูปแบบการปล่อยลำแสง (Scanning Mode) ๓ แบบ ได้แก่ ปกติ (Normal) เว้นช่วง (Interlaced) และ อัจฉริยะ (SmartTrack)

๔.๒.๒.๑๕.๖ รูปแบบการปล่อยพลังงาน เป็น SP-DP-HP

๔.๒.๓ หน้าจอควบคุมการทำงานเป็นแบบสัมผัส (Colour Touch Screen) ขนาด ๑๐.๔ นิ้ว

๔.๒.๔ ควบคุมการทำงานเลเซอร์โดยใช้สวิตช์เท้า

๔.๒.๕ ใช้กระแสไฟฟ้า ที่ ๒๒๐ ถึง ๒๓๐ Vac ๕๐Hz ๑,๖๐๐VA

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๔.๓.๑ ชุด EndoScan Scanner System	๑ ชุด
๔.๓.๒ ชุด Hiscan V ^๒ LR Scanner System	๑ ชุด
๔.๓.๓ ชุด Handpiece ขนาด ๒ นิ้ว	๑ ชุด
๔.๓.๔ สวิตช์ควบคุมการทำงานด้วยเท้า	๑ อัน
๔.๓.๕ กุญแจเปิด ปิด การทำงานของเครื่องเลเซอร์	๒ อัน
๔.๓.๖ สายไฟของเครื่องเลเซอร์	๑ อัน
๔.๓.๗ แผ่นแสดงการควบคุมความปลอดภัยที่เครื่อง	๑ อัน
๔.๓.๘ แผ่นแสดงการควบคุมความปลอดภัยที่ประตู	๒ อัน
๔.๓.๙ คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน	๒ เล่ม
๔.๓.๑๐ แวนตาป้องกันแสงเลเซอร์สำหรับผู้ใช้งาน	๓ อัน
๔.๓.๑๑ แวนตาป้องกันแสงเลเซอร์สำหรับผู้ป่วย	๒ อัน
๔.๓.๑๒ สายต่อสำหรับเครื่องดูคว้น	๑ อัน
๔.๓.๑๓ ชิพควบคุมการใช้งานสำหรับผู้ใช้เครื่อง (USER ID chip)	๑ อัน
๔.๓.๑๔ ตัวกรองอากาศ	๒ อัน
๔.๓.๑๕ ประแจขนาด ๕ มิลลิเมตร	๑ อัน
๔.๓.๑๖ สายใยแก้วนำแสง	๑ เส้น

๔.๔. เงื่อนไขทั่วไป

๔.๔.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองภายใต้มาตรฐานความปลอดภัย

๔.๔.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองจากองค์การอาหารและยา ในประเทศไทย

๔.๔.๓ ในระยะเวลาประกัน ถ้ามีการพัฒนา Software จากผู้ผลิต ผู้ขายจะทำการ Upgrade ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๔.๔.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากประเทศในยุโรป หรือสหรัฐฯ

๔.๔.๕ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

- ปีงบประมาณ ๒๕๕๘

๖. ระยะเวลาส่งมอบ

- ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๗. วงเงินในการจัดหา

๗.๑ ภายในวงเงินงบประมาณ ๖,๓๕๗,๐๐๐.-บาท (หกล้านสามแสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณแผ่นดินฯ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๘ หมวดค่าครุภัณฑ์ (ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์)

๗.๒ ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคาโดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา และจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๑๐,๐๐๐.-บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอลดราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละ ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐.-บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

๘. หน่วยงานรับผิดชอบ

๘.๑ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๘.๒ สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร โดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อ นามสกุล พร้อมที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ตามช่องทางดังต่อไปนี้.-

๘.๒.๑ หน่วยจัดหาพัสดุ งานพัสดุและยานพาหนะ สำนักงานเลขาธิการ
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑๑๐ ถนนอินทวิโรด ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

๘.๒.๒ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ Email Address : medpurch@mail.med.cmu.th

๘.๒.๓ โทรสารหมายเลข ๐ ๕๓๒๑ ๐๑๓๖

ทั้งนี้ภายใน ๓ วันทำการ นับตั้งแต่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้เผยแพร่ลง Website
เพื่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะได้นำข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะมาพิจารณาต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๘



(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วิวัฒนา นาทเจริญ)
คณบดีคณะแพทยศาสตร์