



ประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง การกำหนดหัวข้อร่างขอบเขตของงาน(TOR)

รายการ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ชนิดหัวถือพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด

๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยทางหน่วยศัลยศาสตร์ตับ ทางเดินน้ำดี และตับอ่อน เป็นศูนย์ผ่าตัดโรคตับอย่างครบวงจรเพียงหนึ่งเดียวในภาคเหนือ การผ่าตัดตับเฉลี่ยปีละ ๑๐๐ ราย รวมถึงการปลูกถ่ายตับมากกว่า ๑๐ รายต่อปี จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องตรวจอวัยวะภายในช่องท้องด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งในส่วนของการผ่าตัดและการดูแลหลังผ่าตัด การที่มีเครื่องอัลตราซาวด์เครื่องใหม่จะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นและผู้ป่วยมีความปลอดภัยมากขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนพันธกิจของคณะแพทยศาสตร์ในด้านต่างๆดังนี้

๒.๑. เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งที่ถูกต้องของเนื้องอกและความสัมพันธ์ทางกายวิภาคกับเส้นเลือดต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลให้ผ่าตัดได้อย่างสะดวกมากขึ้น เสียเลือดน้อยลง และผ่าตัดนำเนื้องอกออกได้อย่างครบถ้วน

๒.๒. เพื่อตรวจสอบเส้นเลือดแดง และเส้นเลือดดำที่ต่อในการปลูกถ่ายตับ (check patency of all vascular anastomosis) ป้องกันการเกิดเส้นเลือดอุดตันหลังผ่าตัด (hepatic artery and portal vein thrombosis) ซึ่งจะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายตับ

๒.๓. เพื่อตรวจสอบภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้หลังการปลูกถ่ายตับ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๓.๑. เป็นผู้มิอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓.๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย และไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศ

ประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น
ธรรมในการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

๓.๕ ต้องเป็นผู้ปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง
หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคล หรือนิติบุคคลเป็น
คู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ ดังนี้

๓.๕.๑ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ
รายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๕.๒ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการ
จัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบ
อิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๕.๓ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงิน
แต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงพร้อมอุปกรณ์

คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน เป็นเครื่องตรวจอวัยวะภายในและหลอดเลือดด้วยคลื่นความถี่สูง
คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

๔.๑.๑ ระบบเครื่อง (System)

๔.๑.๑.๑ เป็นระบบ Digital มีช่องประมวลผล (Processing Channels) ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ช่อง

๔.๑.๑.๒ สามารถปรับ dynamic ได้ไม่น้อยกว่า ๑๗๐ dB

๔.๑.๑.๓ ตัวเครื่องมีแบนพิกซ์มาตรฐานหรือมชุดควบคุมการทำงานและจอภาพ
แสดงผล (Display) เป็นแบบ Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว ประกอบสำเร็จเป็นชุดเดียวกัน และ
สามารถถือถือได้สะดวกด้วยมือเดียว

๔.๑.๑.๔ มีหน่วยความจำสำหรับจัดเก็บข้อมูลและภาพ

๔.๑.๑.๕ สามารถเรียกข้อมูลจากหน่วยความจำในตัวเครื่องมาวัดและคำนวณใหม่ได้

๔.๑.๑.๖ มีโปรแกรม HI Definition Tissue Harmonic Imaging หรือ SonoCT หรือเทียบเท่า ใช้
สำหรับการปรับและทำให้ขอบภาพชัดเจนขึ้น

๔.๑.๑.๗ มีโปรแกรม iScan หรือ Adaptive Imaging HI หรือเทียบเท่า เพื่อปรับภาพอัตโนมัติ

๔.๑.๑.๘ ระบบเก็บข้อมูล active native data

๔.๑.๒ ระบบ ๒D Imaging Mode

๔.๑.๒.๑ สามารถเลือกระดับความลึกในการตรวจและสร้างภาพได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม. ขึ้นอยู่กับ
ชนิดของหัวตรวจและโปรแกรมการตรวจ

๔.๑.๒.๒ แสดงจุดโฟกัสได้ เพื่อให้ภาพมีความชัดเจนตลอดแนวความลึก

๔.๑.๒.๓ กลับภาพซ้ายขวา (Left/Right) และกลับภาพขึ้นลง (Up/Down) ได้

๔.๑.๒.๔ มีโปรแกรมสำหรับการปรับและทำให้ขอบภาพชัดเจนขึ้น

๔.๑.๓ ระบบ M-Mode

๔.๑.๓.๑ มีภาพ ๒D ซ้ำอิง พร้อมกับภาพ M-Mode เคลื่อนไหวพร้อมกัน

๔.๑.๓.๒ ภาพ ๒D สามารถใช้งานใน Mode Harmonic ได้

๔.๑.๓.๓ สามารถปรับเวลาในการกวาดภาพได้

๔.๑.๓.๔ สามารถทำการย้อมสีได้

๔.๑.๔ ระบบ Color Doppler Mode

๔.๑.๔.๑ สามารถเลือกความเร็วในการตรวจการไหลเวียนของเลือดได้

๔.๑.๔.๒ สามารถเลื่อนระดับ Baseline และกลับทิศทาง (Invert) ของสีได้

๔.๑.๔.๓ สามารถทำการเก็บภาพย้อนหลังได้

๔.๑.๔.๔ สามารถปรับความเร็วของสีได้

๔.๑.๕ ระบบ Spectral Doppler

๔.๑.๕.๑ สามารถใช้งานได้ทั้งแบบ PW และ CW

๔.๑.๕.๒ สามารถปรับระดับ Sample Length หรือ Sample volume ได้ตั้งแต่ ๐.๕ ถึง ๑๕ mm.

และสามารถบันทึกลงในอุปกรณ์พกพาได้เช่น USB flash drive หรือ External Hard disk

๔.๑.๕.๓ สามารถปรับระดับ Baseline, Sweep Speed, Gain จากภาพ Real Time ได้

๔.๑.๕.๔ สามารถปรับความเร็วการกวาดภาพได้

๔.๑.๕.๕ สามารถเลือกปรับความเร็วได้ของสีได้

๔.๑.๕.๖ สามารถทำการย้อมสีภาพได้

๔.๑.๖ ระบบบันทึกภาพ (Image Management)

๔.๑.๖.๑ มีชุดบันทึกข้อมูลลงบนแผ่น CD, DVD และหน่วยความจำในเครื่อง

๔.๑.๖.๒ สามารถเก็บภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ทั้งแบบภาพสีและขาวดำลงในหน่วยความจำ

ภายในตัวเครื่อง

๔.๑.๗ ใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์

๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะในการออกแบบ ใน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๔.๒.๑ เครื่องตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงแบบพกพามีหูฟัง สามารถเคลื่อนย้ายสะดวกมี แบตเตอรี่สำรองภายในตัวเครื่อง น้ำหนักตัวเครื่องไม่รวมแบตเตอรี่ไม่เกิน ๑๐ กิโลกรัม จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๒.๒ หัวตรวจสำหรับช่องท้อง จำนวน ๑ หัวตรวจ

๔.๒.๓ หัวตรวจสำหรับผ่าตัดผ่านช่องท้อง (abdominal surgery)แบบ convex จำนวน ๑ หัวตรวจ

๑.๒.๔ เจลอัลตราซาวด์ จำนวน ๑ แกลลอน

๔.๓ ชุดรถเข็นสำหรับวางเครื่องตามมาตรฐานของผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๕. ระยะเวลาในการส่งมอบ

กำหนดส่งของภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. วงเงินในการจัดหา

๓,๕๐๐,๐๐๐.-บาท (สามสามห้าแสนบาทถ้วน)

ในการเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอลดราคา ขั้นต่ำ(Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครึ่งละ

๗,๐๐๐.-บาท จากราคาสูงสุดของการประกวดราคาและการเสนอราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้อง

เสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐.-บาท จากครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

๗. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรโดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อ นามสกุลจริง พร้อมทั้งอยู่เลขหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ตามช่องทางดังต่อไปนี้.-

๗.๑ หน่วยจัดหาพัสดุ งานพัสดุและยานพาหนะ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๑๑๐ ถนนอินทวิโรจ ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

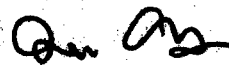
๕๐๒๐๐

๗.๒ จุดหมายอิเล็กทรอนิกส์ Email Address : medpurch@mail.med.cmu.ac.th

๗.๓ โทรสารหมายเลข : ๐๕๓-๙๓๖๑๔๙

ทั้งนี้ภายใน ๓ วันทำการ นับตั้งแต่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ลงเผยแพร่ใน Website เพื่อคณะแพทยศาสตร์ จะได้นำข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะมาพิจารณาต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒ เดือน มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๐



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์บรรณกิจ โสจนวิวัฒน์)
คณบดีคณะแพทยศาสตร์