



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

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

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

ราคากลางของงานดังนี้ ในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(สิบสามล้านบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบหรือทำสัญญาภัยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

กลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ชัดเจนกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้ามาศึกษาไทย เว้นแต่ระบุผลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสารหรือความคุ้มกัน เช่นเดียวกันที่ระบุไว้

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในบริษัทงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นๆ ราย

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหันแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน

หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจกรรมเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประภันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหน้ารับ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่ ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://www.nu.ac.th> หรือ [www.procurement.go.th](http://procurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๙๖-๑๑๕๗, ๐-๕๕๙๖-๗๘๗๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนราษฎร)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ งpm.๕๘/๒๕๖๗ (เลขที่โครงการ ๖๗๐๘๘๐๔๕๖๐๔)

ประกวดราคาซื้อเครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติ สำนักงานเขตพื้นที่ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก^{จำนวน ๑ ชุด} ของคณะแพทยศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติ

สำนักงานเขตพื้นที่ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

จำนวน ๑ ชุด

พัสดุที่จะซื้อเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

ข้อสัง绽

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
(๑) หลักประกันการเสนอราคา
(๒) หลักประกันสัญญา
๑.๕ บทนิยาม
(๑) ผู้มีผลประโยชน์รวมกัน
(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเดิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกรหงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ช่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกรหบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาโดยเลือกสรรอนิภัยดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาโดยเลือกสรรอนิภัย หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกาศประกวดราคาโดยเลือกสรรนิภัยครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าศึกษาไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกันเข่นว่า นั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบปัจจุบันจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสูงของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสูงของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ล้านบาทขึ้นไปต่อวันนับถ้วน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่มีเงิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูงของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในทรรศนะโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา.rับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่มีเงิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติэмลัลัย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบปัจจุบันจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อ้างอิงต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในการนี้ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง

การลดทະเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(๗) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือปริญัติหนังสือรับรองการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๘) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดารึคณาจารย์บุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นี้ สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๑๐) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดานอกจากนั้น ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๕๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครึ่งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมิแต่งตั้งเพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพัฒนาระบบธุรกิจค้าประภกน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหัวข้อ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของงบเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๕๐ วัน)

(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 ตั้งแต่วันในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทนให้แนบท้ายหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ

มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคากลางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราค้าได้เพียงครึ่งเดียวและ ราคาเดียว โดยเสนอราคาร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ ราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกับทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ ตรงกัน ให้อ่านหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่า จดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอทำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดดังนี้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอทำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับตั้งจาก

วันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ไปพร้อมการเสนอราคากลางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวที่ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของ งานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซึ่งอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการ เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพนักงานเดาฯยื่นข้อเสนอและเสนอราคากล่าว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ การเสนอราคากำไรฯ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และขัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ และจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากผลการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากผลการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอตังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำหนึ่งต้องเป็นราคาน้ำหนึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่ระบบกระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคากล่าวที่เสนอแล้วไม่ได้
(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคากำไรฯ ประวัติการเสนอราคากำไรฯ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.eprocurement.go.th

๔.๑๐ คุณสัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๖๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางแผนหลักประกันการเสนอราคาร่วมกับการเสนอราคากำลังระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างเดียวต่อไปนี้
จำนวน ๖๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเข็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์ทันนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารรายในประเทศไทยแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในทรัพย์โภต โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาก็ต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมรวมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราคาก็จะระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคามาตรฐานนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับตั้งจากวันที่มหาวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคามาตรฐานนี้ จะคืนให้โดยไม่มีค่าเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกอบราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาโดยใช้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

- (๑) ราคายี่ห้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐
(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐.๐๐ ประจำปี

(๒.๑) เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัย (Research use) มีระบบกำเนิดแสงประกอบไปด้วยเลเซอร์ เมื่อน้อยกว่า ๓ ชนิด กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) ระบบกำเนิดแสงประกอบไปด้วยเลเซอร์ จำนวน ๓ ชนิด ได้แก่ Blue laser, Red laser และ Violet laser (๕๐ คะแนน) ๒) ระบบกำเนิดแสงประกอบไปด้วยเลเซอร์ จำนวน ๔ ชนิด ได้แก่ Blue laser, Red laser, Violet laser และ UV laser หรือ Yellow laser หรือ Near UV laser (๑๐๐ คะแนน)

(๒.๒) เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัย (Research use) มีกำลังขนาดของเลเซอร์ในระบบกำเนิดแสง กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) - Blue laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิวัตต์ ที่ ๔๘๘ นาโนเมตร - Red laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิวัตต์ ที่ ๖๓๘ นาโนเมตร - Violet laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ มิลลิวัตต์ ที่ ๔๐๕ นาโนเมตร (๕๐ คะแนน) ๒) - Blue laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิวัตต์ ที่ ๔๘๘ นาโนเมตร - Red laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิวัตต์ ที่ ๖๓๘ นาโนเมตร - Violet laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ มิลลิวัตต์ ที่ ๔๐๕ นาโนเมตร (๑๐๐ คะแนน)

(๒.๓) เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัย (Research use) มี Side scatter detector ที่สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กได้ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) Side scatter detector สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กต่ำถึง ๐.๔ ไมครอน (๕๐ คะแนน) ๒) Side scatter detector สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กต่ำถึง ๐.๓ ไมครอน (๑๐๐ คะแนน)

(๒.๔) เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับใช้ตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (In vitro diagnostics use) มีระบบกำเนิดแสงด้วยเลเซอร์ Blue laser กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) Blue laser กำลังขนาด ๒๐ มิลลิวัตต์ ที่ ๔๘๘ นาโนเมตร (๕๐ คะแนน) ๒) Blue laser กำลังขนาดมากกว่า ๒๐ มิลลิวัตต์ ที่ ๔๘๘ นาโนเมตร (๗๕ คะแนน) ๓) Blue laser กำลังขนาดตั้งแต่ ๕๐ มิลลิวัตต์ ที่ ๔๘๘ นาโนเมตร ขึ้นไป (๑๐๐ คะแนน)

(๒.๕) เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับใช้ตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (In vitro diagnostics use) มี Side scatter detector ที่สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กได้ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑) Side scatter detector สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กต่ำถึง ๐.๔ ไมครอน (๕๐ คะแนน) ๒) Side scatter detector สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กต่ำถึง ๐.๓ ไมครอน (๗๕ คะแนน) ๓) Side scatter detector สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กต่ำถึง ๐.๓ ไมครอน (๑๐๐ คะแนน)

(๓) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐

ประกอบด้วย

(๓.๑) การรับประกันคุณภาพของเครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติ ทำบทท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ (๑) รับประกันคุณภาพ ๓-๔ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ โดยการรับประกันจะครอบคลุมตัวเครื่อง ทั้งชอร์ฟแวร์และอะไหล่ในการบำรุงรักษาและความเสียหายในกรณีที่เครื่องมีปัญหาในการทำงานตามปกติ มิได้เกิดจากการใช้งานที่ผิดวิธีหรือขาดความระมัดระวัง และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากดำเนินการบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในระหว่างระยะเวลาการรับประกัน (๕๐ คะแนน) (๒) รับประกันคุณภาพ ๕ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ โดยการรับประกันจะครอบคลุมตัวเครื่อง ทั้งชอร์ฟแวร์และอะไหล่ในการบำรุงรักษา และความเสียหายในกรณีที่เครื่องมีปัญหาในการทำงานตามปกติ มิได้เกิดจากการใช้งานที่ผิดวิธีหรือขาดความระมัดระวังและค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในระหว่างระยะเวลาการรับประกัน (๗๕ คะแนน) (๓) รับประกันคุณภาพมากกว่า ๕ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ โดยการรับประกัน จะครอบคลุมตัวเครื่อง ทั้งชอร์ฟแวร์และอะไหล่ในการบำรุงรักษาและความเสียหายในกรณีที่เครื่องมีปัญหาในการทำงานตามปกติ มิได้เกิดจากการใช้งานที่ผิดวิธีหรือขาดความระมัดระวังและค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในระหว่างระยะเวลาการรับประกัน (๑๐๐ คะแนน)

โดยกำหนดให้น้ำหนักร่วมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินใจ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยส่วนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในการตั้งต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งแจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่ปรับราคาต่ำสุด หรือราคานั่นๆราคาได้ หรือราคาที่เสนอหั้งหมวดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทั้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคางาน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคานั้นต่ำสุด เสนอราคานั้นจานวนมากได้รับการตัดสินใจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นแจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคากองผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไว้ว่าไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคานั้น หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคานั้น

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ซึ่งการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถสั่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ซึ่งการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถสั่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ซึ่งการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสั่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราฟ์ที่นับชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารรายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๙. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นขอเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาก่อสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบตั้งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบค่าเสื่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นขอเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ และเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นขอเสนอรายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในสัมภาระที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นขอเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมาบยังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนักก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๖.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือรายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้อุทธรณ์ที่ได้รับอนุญาตเข่นนักก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ดีที่สุด ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหาร พัสดุภาครัฐ

๑๖.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๖.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๖.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายได้ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ : การจัดซื้อเครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : จำนวนเงิน 13,000,000.00 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคากองอิง) ณ วันที่ 23 ส.ค. 2567 เป็นเงินทั้งสิ้น 13,000,000.00 บาท
ราคากองอิง รายละเอียด ดังนี้
 - 4.1 เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด ราคากองกลาง/หน่วย 12,809,600.00 บาท
 - 4.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)
จำนวน 2 ชุด ราคากองกลาง/หน่วย 36,200.00 บาท รวมเป็นเงิน 72,400.00 บาท
 - 4.3 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือชนิด LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที)
จำนวน 2 เครื่อง ราคากองกลาง/หน่วย 27,000.00 บาท รวมเป็นเงิน 54,000.00 บาท
 - 4.4 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 kVA
จำนวน 2 เครื่อง ราคากองกลาง/หน่วย 32,000.00 บาท รวมเป็นเงิน 64,000.00 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากองกลาง (ราคากองอิง) : สืบราคาจากห้องทดลอง จำนวน 3 ราย ดังนี้
 - 5.1. บริษัท พี.ซี.แอล ไฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
 - 5.2. บริษัท เอสพีเจ เซลล์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
 - 5.3. บริษัท เอส.เค.ดับบลิว.เซอร์วิส มายด์ 2020 จำกัด
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากองกลาง :

6.1. ศาสตราจารย์ ดร.แพทย์หญิงสุรاثพิพย์ พงษ์เจริญ	ประธานกรรมการ
6.2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์จตุวิทย์ หอวรณภการ	กรรมการ
6.3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์อภิรัตน์ หวังธีระประเสริฐ	กรรมการ
6.4. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์พีระพล วงศ์	กรรมการ

เห็นชอบ/อนุมัติ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์พิพย์ แทนนานี)
รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

รายละเอียด

เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติ แบบท่าโพธิ
อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
จำนวน 1 ชุด

คณะแพทยศาสตร์



เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

จำนวน 1 ชุด

เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด
ประกอบด้วย

1. เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัย (Research use) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับใช้ตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (In vitro diagnostics use) จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะ

1. เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัย (Research use) จำนวน 1 ชุด รายละเอียดดังนี้

1.1 คุณลักษณะทั่วไป

- 1.1.1 เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์แยกชนิดและหาปริมาณเซลล์และอนุภาคชนิดต่างๆ แบบอัตโนมัติ ที่ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์
- 1.1.2 หลักการทำงานของเครื่องคือตรวจวิเคราะห์เซลล์ที่กำลังไฟล์ผ่านแบบเรียงเดี่ยวจากสารละลาย แขวนลอยโดยใช้เทคนิคให้แสงผ่านตัวอย่างไปยังเครื่องรับแสงเมื่อนำเซลล์หรืออนุภาคที่ต้องการตรวจวัดมาติดฉากรด้วยสารเรืองแสงแล้วไฟล์ผ่านไปยังลำแสงเลเซอร์ในช่องตรวจวัด (flow cytometer) เครื่องจะวิเคราะห์ปริมาณชนิดและคุณลักษณะของเซลล์หรืออนุภาค โดยการวัดการหักเหและการเรืองแสง สัญญาณที่วัดได้ จะถูกรวบรวมและประมวลผลโดยระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งแสดงผลการวิเคราะห์ทางภาพและเครื่องพิมพ์
- 1.1.3 ใช้ได้กับระบบไฟฟ้าขนาด 220-230 โวลต์, 50 เอิร์ตซ์

1.2 คุณลักษณะเฉพาะ

- 1.2.1 ระบบกำเนิดแสงประกอบไปด้วยเลเซอร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชนิด ได้แก่
 - 1.2.1.1 Blue laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 20 มิลลิวัตต์ ที่ 488 นาโนเมตร
 - 1.2.1.2 Red laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 20 มิลลิวัตต์ ที่ 638 นาโนเมตร
 - 1.2.1.3 Violet laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 40 มิลลิวัตต์ ที่ 405 นาโนเมตร
- 1.2.2 ระบบตรวจวัดสัญญาณสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อย 3 แบบดังนี้ Forward scatter, Side scatter และ Fluorescence โดยสามารถตรวจวัด Parameter ได้ 16 parameters
- 1.2.3 การทำงานของ pump เป็นแบบ peristaltic pump

(ศ.ดร.พญ.สุชาทิพย์ พงษ์เจริญ)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.จตุวิทย์ หอวรรณภากර)

กรรมการ

.....
.....

กรรมการ



- 1.2.4 Side scatter detector สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กต่ำสุด 0.4 ไมครอน
- 1.2.5 สามารถปรับระบบการไหล (flow rate) ของเครื่องได้ ตั้งแต่ 10 $\mu\text{L}/\text{min}$ ถึง 240 $\mu\text{L}/\text{min}$
- 1.2.6 มี Maximum acquisition rate ไม่ต่ำกว่า 25,000 event/second
- 1.2.7 มีช่วงวิเคราะห์ข้อมูล (Dynamic range) ได้ถึง 6 Decades
- 1.2.8 ระบบดูดตัวอย่างรองรับหลอดได้ตั้งแต่ ขนาด 5 mL (12x75mm), 1.5mL และ 2mL
- 1.2.9 มี Carryover น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 %
- 1.2.10 มี Software ควบคุมการทำงานและวิเคราะห์ผล ซึ่งมีประสิทธิภาพดังนี้
- 1.2.10.1 สามารถวัดพื้นที่ (Area), ความกว้าง (Width) และความสูง (Height) ของสัญญาณได้
 - 1.2.10.2 สามารถ Compensate ข้อมูลได้ในขณะทำงาน (real time) และข้อมูลเดิมได้
 - 1.2.10.3 สามารถใช้การเปลี่ยนสีของกลุ่มเซลล์เพื่อช่วยในการแยกกลุ่มเซลล์ได้
 - 1.2.10.4 มีเครื่องมือช่วยในการปรับค่า Gains และการทำ compensate แบบ manual และ Automatic
 - 1.2.10.5 Software สามารถติดตั้งลงบนคอมพิวเตอร์ไม่จำกัดจำนวนเครื่อง
 - 1.2.10.6 Export file เป็น สกุลไฟล์ FCS file (2.0, 3.0) สำหรับนำไปวิเคราะห์บนโปรแกรม 3rd Party ได้
 - 1.2.10.7 อัปเกรด version software ตลอดอายุการใช้งาน โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
 - 1.2.10.8 สามารถสร้างกราฟ dot plot, contour plot, density plot และ histogram ได้
 - 1.2.10.9 แสดง overlay กราฟ histogram เพื่อเปรียบเทียบหลายตัวอย่างได้

1.3 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- 1.3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 1 เครื่อง

- 1.3.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 16 แกนเสริม (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วยหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

(ศ.ดร.พญ.สุชาติพย์ พงษ์เจริญ) (ผศ.นพ.จตุวิทย์ หอวรรณมาการ) (ผศ.ดร.นพ.อภิรัตน์ วงศีรัชประเสริฐ) (รศ.นพ.พีระพล วงศ์ว่อง)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ



- 1.3.1.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างได้อย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้
- 1.3.1.2.1 เป็นแ朋วางจารเพื่อแสดงภาพแยกจากแ朋วงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 1.3.1.2.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผล กลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 1.3.1.2.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 1.3.1.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 1.3.1.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 1.3.1.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.3.1.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 1.3.1.7 มีแป้นพิมพ์และเม้าส์
- 1.3.1.8 มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- 1.3.1.9 มี Power Supply จำนวน 1 หน่วย
- 1.3.1.10 มีระบบเสียง Multimedia
- 1.3.1.11 Case มีระบบป้องกันการเปิดปิดฝาเครื่อง โดยล็อกกุญแจ
- 1.3.1.12 มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 1.3.1.13 ต้องใช้ซอฟต์แวร์ที่มหาวิทยาลัยจัดเตรียมไว้ และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องเท่านั้น
- 1.3.1.14 องค์ประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้แก่ เมนบอร์ด จอภาพ แป้นพิมพ์ และ Optical Mouse ต้องประกอบสำเร็จมาจากการโรงงานผู้ผลิตโดยตรง
- 1.3.1.15 มีเครื่องหมายการค้าที่ได้รับการยอมรับจากทั่วโลก และได้รับมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ NEMKO หรือ CE (Comunidad Europea)
- 1.3.1.16 ต้องมีมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ IEC หรือมาตรฐาน TCO 05 เป็นอย่างน้อย

(ศ.ดร. พญ. สุชาติพิพิพ พงษ์เจริญ)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ. จตุวิทย์ หอวรรณภากර)

กรรมการ

(ผศ. ดร. นพ. อภิรัตน์ วงศ์ธีระประเสริฐ)

กรรมการ

(รศ. ดร. พrice พะ พล วงศ์)

กรรมการ



1.3.1.17 ต้องมีมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า Energy Star เป็นอย่างน้อย

1.3.1.18 เงื่อนไขการรับประกัน

1.3.1.18.1 ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

1.3.1.18.2 ผู้ขายต้องให้บริการแบบ On Site Service หรือ Remote Service กับอุปกรณ์ทุกรายการที่ระบุไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์

1.3.1.18.3 หากเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ต้องซ่อมแซม หรือ นำเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาเปลี่ยนโดยเร็ว นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งปัญหา ยกเว้นกรณีที่จะต้องส่งอุปกรณ์นำเข้าจากต่างประเทศ

1.3.2 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือชนิด LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) จำนวน 1 เครื่อง

1.3.2.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi

1.3.2.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)

1.3.2.3 มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)

1.3.2.4 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้

1.3.2.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB

1.3.2.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.3.2.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้

1.3.2.8 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

1.3.2.9 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

1.3.2.10 ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

(ศ.ดร.พญ.สุชาติพย พงษ์เจริญ) (ผศ.นพ.จตุวิทย หอวรรณภากรณ) (ผศ.ดร.นพ.อภิรัตน หวังธีระประเสริฐ) (รศ.นพ.พีระพล วงศ์วิทยา)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ



1.3.3 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 kVA จำนวน 1 เครื่อง

- 1.3.3.1 มีกำลังไฟฟ้าข้อกอก (Output) ไม่น้อยกว่า 3 kVA (2,100 Watts)
- 1.3.3.2 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-25%
- 1.3.3.3 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-5%
- 1.3.3.4 สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที
- 1.3.3.5 ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นเวลา ไม่น้อยกว่า 1 ปี

2. เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับใช้ตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (In vitro diagnostics use) จำนวน 1 ชุด รายละเอียดดังนี้

2.1 คุณลักษณะทั่วไป

- 2.1.1 เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์แยกชนิดและหาปริมาณเซลล์และอนุภาคชนิดต่างๆ แบบอัตโนมัติ ที่ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์
- 2.1.2 หลักการทำงานของเครื่องคือตรวจวิเคราะห์เซลล์ที่กำลังไหลผ่านแบบเรียงเดี่ยวจากสารละลาย แขวนลอยโดยใช้เทคนิคให้แสงผ่านตัวอย่างไปยังเครื่องรับแสงเมื่อนำเซลล์หรืออนุภาคที่ต้องการตรวจวัดมาติดฉลากด้วยสารเรืองแสงแล้วไหลผ่านไปยังลำแสงเลเซอร์ในช่องตรวจวัด (flow cytometer) เครื่องจะวิเคราะห์ปริมาณ ชนิดและคุณลักษณะของเซลล์หรืออนุภาค โดยการวัดการหักเหและการเรืองแสงสัญญาณที่วัดได้จะถูกรวบรวมและประมวลผลโดยระบบคอมพิวเตอร์พร้อมทั้งแสดงผลการวิเคราะห์ทางภาพและเครื่องพิมพ์
- 2.1.3 ใช้ได้กับระบบไฟฟ้าขนาด 220-230 โวลท์, 50 เฮิรตซ์
- 2.1.4 เป็นเครื่องที่ผ่านการรับรองให้ใช้ตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (In Vitro Diagnostics Use, IVD) โดยยื่นเอกสารมาพร้อมการเสนอราคา

2.2 คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.2.1 ระบบกำเนิดแสงด้วยเลเซอร์ชนิด Blue laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 20 มิลิวัตต์ ที่ 488 นาโนเมตร
- 2.2.2 ระบบตรวจวัดสัญญาณสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อย 3 แบบดังนี้ Forward scatter, Side scatter และ Fluorescence โดยสามารถตรวจวัด Parameter ได้ 7 parameters
- 2.2.3 การทำงานของ pump เป็นแบบ peristaltic pump

- 2.2.4 Side scatter detector สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กต่ำถึง 0.5 ไมครอน
- 2.2.5 สามารถสลับ Filter ในการใช้งานในช่องเลเซอร์เดียวกันได้
- 2.2.6 ตัวเครื่องสามารถอัพเกรดได้สูงสุด 3 Lasers 15 parameters
- 2.2.7 สามารถปรับระบบการไหล (flow rate) ของเครื่องได้ ตั้งแต่ 10 ul/min ถึง 240 ul/min
- 2.2.8 มี Maximum acquisition rate ไม่ต่ำกว่า 25,000 event/sec
- 2.2.9 มีช่วงวิเคราะห์ข้อมูล (Dynamic range) ได้ไม่น้อยกว่า 4 Decades
- 2.2.10 เครื่องวิเคราะห์มี Auto Loader สำหรับตรวจวิเคราะห์ได้อย่างต่อเนื่อง ครั้งละไม่น้อยกว่า 32 หลอดทดลอง ขนาด 12x75 mm และมีระบบ Auto mixing สิ่งส่งตรวจก่อนการวิเคราะห์หลอดต่อหลอด
- 2.2.11 มี Carryover น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 %
- 2.2.12 สามารถตรวจนับเซลล์โดยใช้วิธีนับจำนวน Bead เพื่อเทียบกับปริมาตร (Absolute counting beads)
- 2.2.13 มี Software ควบคุมการทำงานและวิเคราะห์ผล ซึ่งมีประสิทธิภาพดังนี้
- 2.2.12.1 สามารถวัดพื้นที่ (Area), ความกว้าง (Width) และความสูง (Height) ของสัญญาณได้
 - 2.2.12.2 สามารถ Compensate ข้อมูลได้ในขณะทำงาน (real time) และข้อมูลเดิมได้
 - 2.2.12.3 สามารถใช้การเปลี่ยนสีของกลุ่มเซลล์เพื่อช่วยในการแยกกลุ่มเซลล์ได้
 - 2.2.12.4 มีเครื่องมือช่วยในการปรับค่า Gains และการทำ compensate แบบ manual และ Automatic
 - 2.2.12.5 Software สามารถติดตั้งลงบนคอมพิวเตอร์ไม่จำกัดจำนวนเครื่อง
 - 2.2.12.6 Export file เป็น สกุลไฟล์ FCS file (2.0, 3.0) สำหรับนำไปวิเคราะห์บนโปรแกรม 3rd Party ได้
 - 2.2.12.7 อัปเกรด version software ตลอดอายุการใช้งาน โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
 - 2.2.12.8 กราฟ dot plot, contour plot, density plot และ histogram ได้
 - 2.2.12.9 แสดง overlay กราฟ histogram เพื่อเปรียบเทียบทลายตัวอย่างได้
 - 2.2.12.10 สามารถรายงานผลเป็นแบบ Panel report ได้

(ศ.ดร.พญ.สุรชาทิพย์ พงษ์เจริญ) (ผศ.นพ.จตุวิทย์ หอวารรณภการ) (ผศ.ดร.นพ.อภิรัตน์ หวังธีระประเสริฐ) (รศ.นพ.พีระพล วงศ์)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ



2.3 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- 2.3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 1 ชุด
- 2.3.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 2.3.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 2.3.1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างโดยย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- 2.3.1.3.1 เป็นแพลงแวร์เพื่อแสดงภาพแยกจากแพลงแวร์รหัสที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 2.3.1.3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 2.3.1.3.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 2.3.1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 2.3.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 2.3.1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.3.1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 2.3.1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 2.3.1.9 มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- 2.3.1.10 มี Power Supply จำนวน 1 หน่วย
- 2.3.1.11 มีระบบเสียง Multimedia
- 2.3.1.12 Case มีระบบป้องกันการเปิดปิดฝาเครื่อง โดยล็อกกุญแจ
- 2.3.1.13 มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

(ศ.ดร.พญ.สุรชาทิพย์ พงษ์เจริญ)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.จตุวิทย์ หัววรรณภาร)

กรรมการ

(ผศ.ดร.นพ.อภิรัตน์ หวังธีระประเสริฐ)

กรรมการ

(รศ.นพ.พรีระพล วงศ์)

กรรมการ



- 2.3.1.14 ต้องใช้ซอฟต์แวร์ทีมมหาวิทยาลัยจัดเตรียมไว้ และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องเท่านั้น
- 2.3.1.15 องค์ประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้แก่ เมนบอร์ด จอภาพ แบ็ปพิมพ์ และ Optical Mouse ต้องประกอบสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง
- 2.3.1.16 มีเครื่องหมายการค้าที่ได้รับการยอมรับจากทั่วโลก และได้รับมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ NEMKO หรือ CE (Comunidad Europea)
- 2.3.1.17 ต้องมีมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ IEC หรือมาตรฐาน TCO 05 เป็นอย่างน้อย
- 2.3.1.18 ต้องมีมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า Energy Star เป็นอย่างน้อย
- 2.3.1.19 เงื่อนไขการรับประกัน
- 2.3.1.19.1 ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
 - 2.3.1.19.2 ผู้ขายต้องให้บริการแบบ On Site Service หรือ Remote Service กับ อุปกรณ์ทุกรายการที่ระบุไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์
 - 2.3.1.19.3 หากเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ต้องซ่อมแซม หรือนำเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาเปลี่ยนโดยเร็ว นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งปัญหา ยกเว้นกรณีที่จะต้องส่ง อุปกรณ์นำเข้าจากต่างประเทศ
- 2.3.2 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือชนิด LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) จำนวน 1 เครื่อง
- 2.3.2.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 2.3.2.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)
- 2.3.2.3 มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)
- 2.3.2.4 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- 2.3.2.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB
- 2.3.2.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.3.2.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
- 2.3.2.8 มีถาดใส่กระดาษได้ร่วมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

(ศ.ดร. พญ.สุรชาติพิพิพ พงษ์เจริญ)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ.จตุวิทย หัวรรณภการ)

กรรมการ

(ผศ.ดร.นพ.อภิรัตน วงศีระประเสริฐ)

กรรมการ

(รศ.นพ.พิรพัล วงศ์)

กรรมการ



- 2.3.2.9 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้
- 2.3.2.10 ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์
เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 2.3.3 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 kVA จำนวน 1 เครื่อง
- 2.3.3.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 3 kVA (2,100 Watts)
 - 2.3.3.2 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-25%
 - 2.3.3.3 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-5%
 - 2.3.3.4 สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที
 - 2.3.3.5 ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์
เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

3. เงื่อนไขอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 3 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ โดยการรับประกันจะครอบคลุมตัวเครื่อง ทั้งซอฟแวร์และอะไหล่ในการบำรุงรักษาและความเสียหายในกรณีที่เครื่องมีปัญหาในการทำงานตามปกติ มิได้เกิดจากการใช้งานที่ผิดวิธีหรือขาดความระมัดระวัง และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการชำรุดเสื่อมสภาพ เป็นผู้รับผิดชอบในระหว่างระยะเวลาประกัน
- 3.2 ในระยะรับประกัน บริษัทต้องทำการเข้ามาตรวจสอบเช็คและบำรุงรักษาเครื่อง (Preventive Maintenance) ทุก 2 ครั้ง ต่อปี ครอบคลุมกิจกรรมทั้งหมดที่จำเป็นเพื่อรักษาการทำงานที่เหมาะสมและความปลอดภัย ของเครื่องมือรวมถึงการตรวจสอบอุปกรณ์อย่างละเอียด การตรวจสอบการทำงานและความปลอดภัย การเปลี่ยนถ่ายอะไหล่ และประสิทธิภาพของการปรับการทำงานและการสอบเทียบที่จำเป็นทั้งหมด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 3.3 กรณีเครื่องชำรุดในระยะรับประกัน บริษัทต้องทำการตรวจสอบเช็คและซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน หากไม่สามารถ ซ่อมเสร็จ ต้องนำเครื่องที่มีคุณภาพเทียบเท่ามาให้ใช้จนกว่าจะซ่อมแล้วเสร็จ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 3.4 ในระยะเวลา.rับประกัน หากเครื่องชำรุดจากการทำงานตามปกติ มิได้เกิดจากการใช้งานที่ผิดวิธีหรือขาดความ ระมัดระวัง และไม่สามารถซ่อมได้ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่องให้ใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 3.5 ผู้ขายต้องจดอบรม ก่อนการใช้งานจริง อย่างน้อย 2 ครั้ง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
 - ครั้งที่ 1 จัดอบรมการใช้งานพื้นฐาน ณ สถานที่ปฏิบัติงานจริง อย่างน้อยจำนวน 2 วัน
 - ครั้งที่ 2 จัดอบรมการใช้งานเฉพาะทาง ณ สถานที่ปฏิบัติงานจริง อย่างน้อยจำนวน 2 วัน

(ศ.ดร. พญ. สุชาทิพย์ พงษ์เจริญ)

ประธานกรรมการ

(ผศ.นพ. จตุวิทย์ หอวารรณภการ)

กรรมการ

กรรมการ

(ผศ.ดร.นพ. อภิรัตน์ หวังอธิราชประเสริฐ)

กรรมการ



หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

การจัดซื้อ : เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติ สำบล่าไฟฟ้า อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด

ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

- ผู้เสนอราคาไม่มีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้อง ตามประกาศประกวดราคาและเอกสารประกวดราคา
 - ผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคา มีข้อกำหนดถูกต้องครบถ้วนตามคุณลักษณะเฉพาะที่ประกาศประกวดราคา
 - ตัวแปรหลักสำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการ評価 ค่าประสิทธิภาพต่อราคา ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ดังนี้

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

1. การพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักการให้คะแนนของตัวแปรหลัก (ร้อยละ 30)

 - ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐฯ จะดำเนินการประเมิณผลคะแนนให้จากการเสนอราคา

- ## 2. การพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักการให้คะแนนของตัวแปรคง (ร้อยละ 70)

ตัวแปรรอง	สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ
1. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	60
2. บริการหลังการขาย	10
รวมทั้งหมด	70

1. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 60) ประกอบด้วย

- | | | |
|-----|---|-----------|
| 1.1 | เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัย (Research use) มีระบบกำเนิดแสงประกอบไปด้วยเลเซอร์ ไม่น้อยกว่า 3 ชนิด | ร้อยละ 20 |
| 1.2 | เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัย (Research use) มีกำลังขนาดของเลเซอร์ ในระบบกำเนิดแสง | ร้อยละ 10 |
| 1.3 | เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัย (Research use) มี Side scatter detector ที่สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กได้ | ร้อยละ 10 |
| 1.4 | เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับใช้ตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (In vitro diagnostics use) มีระบบกำเนิดแสงด้วยเลเซอร์ Blue laser | ร้อยละ 10 |



1. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 60) ประกอบด้วย (ต่อ)

1.5 เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับใช้ตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (In vitro diagnostics use) มี Side scatter detector ที่สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กได้ ร้อยละ 10

2. บริการหลังการขาย (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 10) ประกอบด้วย

2.1 การรับประกันคุณภาพของเครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติ ทำบท่าโพธิ์ อำเภอเมือง พิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 ชุด ร้อยละ 10



(ศ.ดร.พญ.สุรชาติพย์ พงษ์เจริญ) (ผศ.นพ.จตุวิทย์ หวานรรณภาร) (ผศ.ดร.นพ.อภิรัตน์ วงศ์ธีระประเสริฐ) (รศ.นพ.พีระพล วงศ์ว่อง)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

1. การพิจารณาการให้คะแนน มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 60)

1.1 เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัย (Research use) มีระบบกำเนิดแสงประกอบไปด้วยเลเซอร์ ไม่น้อยกว่า 3 ชนิด ให้น้ำหนักร้อยละ 20 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
- ระบบกำเนิดแสงประกอบไปด้วยเลเซอร์ จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ Blue laser, Red laser และ Violet laser	50 คะแนน
- ระบบกำเนิดแสงประกอบไปด้วยเลเซอร์ จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ Blue laser, Red laser, Violet laser และ UV laser หรือ Yellow laser หรือ Near UV laser	100 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนออยู่ในมา

1.2 เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัย (Research use) มีกำลังขนาดของเลเซอร์ในระบบกำเนิดแสง ให้น้ำหนักร้อยละ 10 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
- Blue laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 20 มิลลิวัตต์ ที่ 488 นาโนเมตร	50 คะแนน
- Red laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 20 มิลลิวัตต์ ที่ 638 นาโนเมตร	100 คะแนน
- Violet laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 40 มิลลิวัตต์ ที่ 405 นาโนเมตร	
- Blue laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิวัตต์ ที่ 488 นาโนเมตร	
- Red laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 50 มิลลิวัตต์ ที่ 638 นาโนเมตร	
- Violet laser กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 80 มิลลิวัตต์ ที่ 405 นาโนเมตร	

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนออยู่ในมา

1.3 เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัย (Research use) มี Side scatter detector ที่สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กได้ ให้น้ำหนักร้อยละ 10 (100 คะแนน) โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
- Side scatter detector สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กต่ำถึง 0.4 ไมครอน	50 คะแนน
- Side scatter detector สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กต่ำถึง 0.3 ไมครอน	100 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนออยู่ในมา



1.4 เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับใช้ตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (In vitro diagnostics use) มีระบบ
กำเนิดแสงด้วยเลเซอร์ Blue laser ให้น้ำหนักร้อยละ 10 (100 คะแนน)
โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
- Blue laser กำลังขนาด 20 มิลลิวัตต์ ที่ 488 นาโนเมตร	50 คะแนน
- Blue laser กำลังขนาดมากกว่า 20 มิลลิวัตต์ ที่ 488 นาโนเมตร	75 คะแนน
- Blue laser กำลังขนาดตั้งแต่ 50 มิลลิวัตต์ ที่ 488 นาโนเมตร ขึ้นไป	100 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอื่นมา

1.5 เครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติสำหรับใช้ตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ (In vitro diagnostics use) มี Side scatter detector ที่สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กได้ ให้น้ำหนักร้อยละ 10 (100 คะแนน)
โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
- Side scatter detector สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กต่ำถึง 0.5 ไมครอน	50 คะแนน
- Side scatter detector สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กต่ำถึง 0.4 ไมครอน	75 คะแนน
- Side scatter detector สามารถวิเคราะห์อนุภาคขนาดเล็กต่ำถึง 0.3 ไมครอน	100 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอื่นมา



(ศ.ดร.พญ.สุชาติพย พงษ์เจริญ) (ผศ.นพ.จตุวิทย หวานรรณภการ) (ผศ.ดร.นพ.อภิรัตน หวังธีระประเสริฐ) (รศ.นพ.พีระพล วงศ์)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

2. การพิจารณาการให้คะแนน บริการหลังการขาย (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 10)

2.1 การรับประกันคุณภาพของเครื่องวิเคราะห์เซลล์อัตโนมัติ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
จำนวน 1 ชุด ให้น้ำหนักร้อยละ 10 (100 คะแนน)
โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
- <u>รับประกันคุณภาพ 3-4 ปี</u> นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ โดยการรับประกันจะครอบคลุม ทั่วเครื่อง ทั้งซอฟแวร์และอะไหล่ในการบำรุงรักษาและความเสียหายในกรณีที่เครื่องมีปัญหาในการทำงานตามปกติ มิได้เกิดจากการใช้งานที่ผิดวิธีหรือขาดความระมัดระวัง และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากดำเนินการบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในระหว่างระยะเวลาประกัน	50 คะแนน
- <u>รับประกันคุณภาพ 5 ปี</u> นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ โดยการรับประกันจะครอบคลุม ทั่วเครื่อง ทั้งซอฟแวร์และอะไหล่ในการบำรุงรักษาและความเสียหายในกรณีที่เครื่องมีปัญหาในการทำงานตามปกติ มิได้เกิดจากการใช้งานที่ผิดวิธีหรือขาดความระมัดระวัง และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากดำเนินการบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในระหว่างระยะเวลาประกัน	75 คะแนน
- <u>รับประกันคุณภาพมากกว่า 5 ปี</u> นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ โดยการรับประกันจะครอบคลุมทั่วเครื่อง ทั้งซอฟแวร์และอะไหล่ในการบำรุงรักษาและความเสียหายในกรณีที่เครื่องมีปัญหาในการทำงานตามปกติ มิได้เกิดจากการใช้งานที่ผิดวิธีหรือขาดความระมัดระวัง และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากดำเนินการบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในระหว่างระยะเวลาประกัน	100 คะแนน

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา



(ศ.ดร.พญ.สุธาทิพย์ พงษ์เจริญ) (ผศ.นพ.จตุวิทย์ หอวรรณภากර) (ผศ.ดร.นพ.อภิรัตน์ หวานธีระประเสริฐ) (รศ.นพ.พีระพล วงศ์)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ