



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๑๗ รายการ ของคณะวิทยาศาสตร์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๑๗ รายการ ของคณะวิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (รายละเอียดดังเอกสารแนบ) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๘๑๖,๐๒๖.๐๐ บาท (สองล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นหกพันยี่สิบหกบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ รด.๑๓๕/๒๕๖๙ (เลขที่โครงการ ๖๙๐๖๙๑๖๔๔๑๑) ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ <https://www.nu.ac.th/> หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ พุทธวงศ์)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ รต.๑๓๕/๒๕๖๙ (เลขที่โครงการ ๖๙๐๖๙๑๖๔๙๑๑)

การซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๑๗ รายการ ของคณะวิทยาศาสตร์

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๙

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๑๗ รายการ ของคณะวิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (รายละเอียดดังเอกสารแนบ)

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
- (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
- (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน
๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่น้อยกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ผู้ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนัก งานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่า สู่สิทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่ง พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้าง พนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทุกรายการ จะเสนอราคารายการใดรายการหนึ่งก็ได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มียกเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แค็ตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแค่ตาสีลอก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐาน ดังกล่าวนี้น มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค่ตาสีลอกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแค่ตาสีลอก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้อง นำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน นับถัดจาก วันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะ เฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อ เสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาค ภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการ เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อ เสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความ ครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจ สอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อ เสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการ พิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะ กรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะ พิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอราย นั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ ผู้สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือ กรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอกรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะ การยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ แตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการ ผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

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

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือ

ราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อ เสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ ค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมี วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

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

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่น ข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต

ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคานั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้สนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้สนวันทที่ท้ใช้เช็ค หรือตราพดด้สนนั้นชำระต่อเจ้าหน้าท้ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ไดรับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี ๒๕๖๔ กองทุนเพื่อการศึกษา แผนงานจัดการศึกษาอุดมศึกษา งานสนับสนุนการจัดการศึกษา หมวดค่าวัสดุ ของสำนักงานเลขาธิการ คณะวิทยาศาสตร์

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี ๒๕๖๔ กองทุนเพื่อการศึกษา แผนงานจัดการศึกษาอุดมศึกษา งานสนับสนุนการจัดการศึกษา หมวดค่าวัสดุ ของสำนักงานเลขาธิการ คณะวิทยาศาสตร์ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๙.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี)

รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุ ภาครัฐ

๙.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๙.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่น ข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๙.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ คัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๙.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบ ผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผล การประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่อง ทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๐. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๑. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้ รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ เสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

วัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน 17 รายการ

ความเป็นมา

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ มีภารกิจสำคัญในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการให้บริการวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์ ปัจจุบันศูนย์นิติพันธุศาสตร์ของคณะฯ มีการใช้งาน ชุดเครื่องมือวิเคราะห์สารพันธุกรรม ยี่ห้อ Applied Biosystems by Thermo Fisher Scientific และอุปกรณ์ประกอบจากผลิตภัณฑ์ ยี่ห้อ Thermo Scientific เพื่อรองรับงานวิจัยทางพันธุศาสตร์ งานวิเคราะห์ลำดับเบส และงานด้านนิติวิทยาศาสตร์ เช่น การตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลจากตัวอย่างกระดูกมนุษย์ และการตรวจโครโมโซม Y เพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ศูนย์นิติพันธุศาสตร์จำเป็นต้องใช้วัสดุวิทยาศาสตร์และชุดน้ำยา (Reagents and Consumables) ที่มีความจำเพาะเจาะจงกับระบบการทำงานของเครื่องมือวิเคราะห์สารพันธุกรรมที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนการสกัดดีเอ็นเอ ขั้นตอนการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม ขั้นตอนการทำความสะอาด (PCR Clean-up) ไปจนถึงขั้นตอนการวิเคราะห์ผลด้วย Capillary Electrophoresis

เหตุผลและความจำเป็น

เนื่องจากวัสดุวิทยาศาสตร์ที่ใช้กับเครื่องมือวิเคราะห์สารพันธุกรรมเป็นวัสดุสิ้นเปลืองที่ต้องใช้เป็นประจำ และระบบของเครื่องมือวิเคราะห์สารพันธุกรรมมีความซับซ้อน (อาทิ ระบบ Capillary Array ชนิด 8 เส้น, การใช้น้ำยาโพลีเมอร์ POP-4 และ POP-7 รวมถึงสารละลายบัฟเฟอร์เฉพาะ) วัสดุวิทยาศาสตร์และชุดน้ำยาที่จะนำมาใช้งานร่วมกันจึงต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาให้รองรับและเข้ากันได้ (Compatible) กับเครื่องมือวิเคราะห์สารพันธุกรรมที่คณะวิทยาศาสตร์ใช้งานอยู่โดยสมบูรณ์ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ยื่นข้อเสนอรับทราบและเข้าใจบริบทของการใช้งาน คณะวิทยาศาสตร์จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน 17 รายการ โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอวัสดุวิทยาศาสตร์ ชุดน้ำยา และอุปกรณ์ประกอบ ที่สามารถนำมาติดตั้งและใช้งานร่วมกับเครื่องมือวิเคราะห์สารพันธุกรรมของทางคณะฯ ได้ทันที โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบการทำงานของเครื่อง



(ดร.กัณหา มุขสุข)

วัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน 17 รายการ ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------|
| 1. น้ำยาสกัดดีเอ็นเอจากตัวอย่างกระดูกมนุษย์ | จำนวน 1 กล่อง |
| 2. น้ำยาตรวจโครโมโซม Y เพื่อพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล | จำนวน 3 กล่อง |
| 3. น้ำยาคลีนอัพ พีซีอาร์โปรดักซ์ สำหรับงานวิเคราะห์ลำดับเบสสารพันธุกรรม | จำนวน 2 แพ็ค |
| 4. สารละลายที่ใช้ล้างปัม และภายในระบบเครื่อง | จำนวน 5 กล่อง |
| 5. เฟลทบรรจุตัวอย่างชนิด 96 ตัวอย่าง | จำนวน 5 กล่อง |
| 6. สารละลาย Hi-Di Formamide ขนาด 25 มิลลิลิตร | จำนวน 6 แพ็ค |
| 7. น้ำยาโพลีเมอร์สำหรับวิเคราะห์ตัวอย่างชนิด POP-4 ขนาด 384 ตัวอย่าง | จำนวน 4 กล่อง |
| 8. น้ำยาโพลีเมอร์สำหรับวิเคราะห์ตัวอย่างชนิด POP-7 ขนาด 384 ตัวอย่าง | จำนวน 2 กล่อง |
| 9. สารละลายแอนโดบัพเฟอร์ สำหรับเครื่องวิเคราะห์ดีเอ็นเอ | จำนวน 4 กล่อง |
| 10. สารละลายแคโทดบัพเฟอร์ สำหรับเครื่องวิเคราะห์ดีเอ็นเอ | จำนวน 4 กล่อง |
| 11. น้ำยาเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม สำหรับงานวิเคราะห์ลำดับเบสสารพันธุกรรม | จำนวน 1 กล่อง |
| 12. น้ำยาทำปฏิกิริยาสำหรับงานวิเคราะห์ลำดับเบสสารพันธุกรรม | จำนวน 4 กล่อง |
| 13. ชุดน้ำยาตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลไม่น้อยกว่า 25 ตำแหน่ง | จำนวน 4 กล่อง |
| 14. ชุดน้ำยาสารมาตรฐานสำหรับใช้วัดขนาดชิ้นส่วนดีเอ็นเอตัวอย่าง | จำนวน 2 กล่อง |
| 15. 96 Well plate Septa | จำนวน 1 กล่อง |
| 16. TE Buffer, 100 mL | จำนวน 5 ขวด |
| 17. ชุดแคปิลารี อาร์เรย์ ชนิด 8 เส้น | จำนวน 1 กล่อง |



(ดร.กัณหา มุขสุข)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. น้ำยาสกัดดีเอ็นเอจากตัวอย่างกระดูกมนุษย์ จำนวน 1 กล่อง

1.1 เป็นชุดน้ำยาสกัดสารพันธุกรรมที่ใช้กับงานทางด้านนิติวิทยาศาสตร์ สามารถใช้กับตัวอย่างประเภทกระดูก, ฟัน, ก้นบูทรี, ตัวอย่างประเภทเทปขาว และหมากฝรั่ง ได้โดยอาศัยหลักการของ Magnetic particles

1.2 สามารถใช้สกัดสารพันธุกรรมได้ 100 ตัวอย่าง

1.3 ชุดน้ำยาใน 1 กล่อง ประกอบด้วย

1.3.1 Lysis Buffer	ขนาด 35 mL	จำนวน 1 ขวด
1.3.2 Magnetic Particles	ขนาด 25 mL	จำนวน 1 ขวด
1.3.3 BTA Lysis Buffer	ขนาด 1.5 mL	จำนวน 1 หลอด
1.3.4 Wash Buffer A Concentrate	ขนาด 125 mL	จำนวน 2 ขวด
1.3.5 Wash Buffer B Concentrate	ขนาด 30 mL	จำนวน 2 ขวด
1.3.6 Elution Buffer	ขนาด 12.5 mL	จำนวน 1 ขวด
1.3.7 Proteinase K	ขนาด 0.85 mL	จำนวน 1 หลอด

1.4 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 18 – 25 องศาเซลเซียส

2. น้ำยาตรวจโครโมโซม Y เพื่อพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล จำนวน 3 กล่อง

2.1 เป็นชุดน้ำยาที่ใช้สำหรับการตรวจวินิจฉัยเพื่อพิสูจน์ความเป็นพ่อลูกหรือในคดีข่มขืน สามารถใช้กับเครื่องตรวจดีเอ็นเอ ยี่ห้อ Applied Biosystems by Thermo Fisher Scientific รุ่น SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer

2.2 สามารถตรวจรูปแบบดีเอ็นเอ STR (Short Tandem Repeat) loci อย่างน้อย 25 ตำแหน่ง บนโครโมโซม Y ได้พร้อมกันในทุกหลอดทดลองเดียว โดยมีรายละเอียดของ STR loci อย่างน้อยดังต่อไปนี้ DYS576, DYS389I, DYS635, DYS389II, DYS627, DYS460, DYS458, DYS19, YGATAH4, DYS448, DYS391, DYS456, DYS390, DYS438, DYS392, DYS518, DYS570, DYS437, DYS385 a/b, DYS449, DYS393, DYS439, YS481, DYS387S1 และ DYS533

2.3 ใช้สปีฟลูออเรสเซนซ์ในการติดตามขนาดของผลิตภัณฑ์ จำนวน 6 สี และผู้ขายต้องรับผิดชอบดำเนินการติดตั้งและปรับเทียบมาตรฐานสี (Set Matrix Standard) กับเครื่องตรวจดีเอ็นเอ ยี่ห้อ Applied Biosystems by Thermo Fisher Scientific รุ่น SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

2.4 เป็นชุดน้ำยาที่ใช้งานร่วมกับ internal size standard ที่ติดฉลากฟลูออเรสเซนซ์สีส้ม ขนาด 600 คู่เบส ซึ่งมีขนาดอยู่ช่วง 20-600 นิวคลีโอไทด์



(ดร.กัณหา มุขสุข)

2.5 ชุดน้ำยาใน 1 กล่อง ประกอบด้วยน้ำยาต่อไปนี้

2.5.1	Master Mix	ปริมาตร 0.5 มิลลิลิตร	จำนวน 2 หลอด
2.5.2	Primer Set	ปริมาตร 0.25 มิลลิลิตร	จำนวน 2 หลอด
2.5.3	Allelic Ladder	ปริมาตร 0.025 มิลลิลิตร	จำนวน 2 หลอด
2.5.4	DNA Control	ปริมาตร 0.05 มิลลิลิตร	จำนวน 1 หลอด

2.6 สามารถใช้วิเคราะห์สารพันธุกรรมได้ไม่น้อยกว่า 100 การทดสอบ

2.7 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส

2.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานว่าชุดน้ำยาดังกล่าวได้ผ่านการทดสอบผลการใช้งานด้วยวิธีที่สอดคล้องกับวิธีการทดลองตามมาตรฐานนิติวิทยาศาสตร์จากหน่วยงาน DNA Advisory Board (DAB) และแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการทดลองจาก The Scientific Working Group on DNA Analysis Methods (SWGDM) โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.9 เป็นชุดน้ำยาที่ผ่านการรับรองจากหน่วยงาน National DNA Index System (NDIS) ว่าสามารถใช้ในการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล (Human Identification) ได้ โดยให้ยื่นเอกสารขณะเข้าเสนอราคา

3. น้ำยาคลิเนอพี ซีอาร์โปรดัคส์สำหรับงานวิเคราะห์ลำดับเบสสารพันธุกรรม จำนวน 2 แพ็ค

3.1 เป็นน้ำยาที่ใช้สำหรับย่อยสลายไพรเมอร์และ dNTP จากชิ้นส่วนสารพันธุกรรมที่เพิ่มปริมาณแล้ว (PCR Product) เหมาะสำหรับงาน downstream applications อาทิ cycle sequencing หรือ SNP analysis

3.2 น้ำยาประกอบด้วยเอนไซม์ 2 ชนิดคือ Shrimp Alkaline Phosphatase และ Exonuclease I

3.3 มีขั้นตอนที่ง่ายและรวดเร็ว โดยการเติมน้ำยาใส่ใน PCR Product และบ่มที่อุณหภูมิ 37 และ 90 องศาเซลเซียส

3.4 สามารถใช้ได้ ไม่น้อยกว่า 500 ตัวอย่าง

3.5 ปริมาตร 1 มิลลิลิตรต่อขวด ขนาดบรรจุ 1 ขวดต่อแพ็ค

3.6 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -15 ถึง -25 องศาเซลเซียส

4. สารละลายที่ใช้ล้างบีม และภายในระบบเครื่อง จำนวน 5 กล่อง

4.1 เป็นสารที่บรรจุอยู่ในถุงพร้อมใช้ สำหรับล้างโพลีเมอร์ที่อยู่ในระบบของเครื่องตรวจดีเอ็นเอ ยี่ห้อ Applied Biosystems by Thermo Fisher Scientific รุ่น SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer

4.2 มีการติดแท็ก RFID Tag (Radio Frequency Identification Tag) เพื่อให้ง่ายต่อการติดตั้งและเก็บบันทึกรายละเอียดการใช้งาน

4.3 ขนาดบรรจุ 1 ถุงต่อกล่อง ซึ่งสารละลาย 1 ถุง สามารถใช้ได้ 1 ครั้ง

4.4 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส



(ดร.กัณหา มุขสุข)

5. เพลทบรรจุตัวอย่างชนิด 96 ตัวอย่าง จำนวน 5 กล่อง

- 5.1 เป็นเพลท PCR แบบ 96 หลุม แต่ละหลุมออกแบบมาสำหรับบรรจุสารปริมาตร 0.2 มิลลิลิตร
- 5.2 ใช้กับเครื่องตรวจดีเอ็นเอ ยี่ห้อ Applied Biosystems by Thermo Fisher Scientific รุ่น SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer ได้
- 5.3 สร้างขึ้นจากชิ้นส่วนโพลีโพรพิลีนที่มีความแข็งแรงในรูปแบบของเพลทแบบ 96 หลุม
- 5.4 ผลิตจาก optical grade ที่มีความใสสูง ซึ่งจะมีค่าการนำความร้อนได้ดีและความแม่นยำสูง
- 5.5 ตัวเพลทได้รับการออกแบบให้มีความแม่นยำและความสม่ำเสมอของอุณหภูมิในระดับสูงสุด เพื่อรองรับการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมด้วยเทคนิค PCR ได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องใช้น้ำมันป้องกันการระเหย (oil-free PCR amplification)
- 5.6 ตัวเพลทมีการออกแบบเพื่อช่วยให้มั่นใจได้ถึงการกระจายของอุณหภูมิระหว่างหลุมถึงหลุมทั่วถึงกัน และสม่ำเสมอ (well-to-well temperature uniformity)
- 5.7 บริเวณมุมขวาด้านบนของเพลทแต่ละอันจะมีลักษณะคล้ายเพลทที่ถูกตัดมุมออก เพื่อเป็นสัญลักษณ์ของหลุม A12 เพื่อช่วยป้องกันการใส่เพลทผิดด้านของผู้ปฏิบัติงาน
- 5.8 ขนาดบรรจุจำนวน 10 เพลทต่อกล่อง
- 5.9 เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

6. สารละลาย Hi-Di Formamide ขนาด 25 มิลลิลิตร จำนวน 6 แพ็ค

- 6.1 เป็นสารประเภท Highly deionized formamide ที่ใช้สำหรับ electrokinetic injection ของเครื่องวิเคราะห์สารพันธุกรรมแบบ capillary electrophoresis system
- 6.2 เป็นสารที่ใช้สำหรับทำละลายสารตัวอย่างให้อยู่ในรูปของสารละลาย (sample resuspension solution)
- 6.3 ปริมาตร 25 มิลลิลิตรต่อขวด ขนาดบรรจุ 1 ขวดต่อแพ็ค
- 6.4 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส

7. น้ำยาโพลีเมอร์สำหรับวิเคราะห์ตัวอย่างชนิด POP-4 ขนาด 384 ตัวอย่าง จำนวน 4 กล่อง

- 7.1 เป็นสาร polymer ที่ใช้สำหรับการทำ electrophoresis DNA ภายใต้สภาวะ denaturing ในตัวกลางที่เป็น capillary ของเครื่องตรวจดีเอ็นเอ ยี่ห้อ Applied Biosystems by Thermo Fisher Scientific รุ่น SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer
- 7.2 ใช้สำหรับการวิเคราะห์ Human Identification
- 7.3 บรรจุอยู่ในถุงพร้อมใช้ และมีการติดแถบรหัส RFID tag (Radio Frequency Identification Tag) เพื่อให้ง่ายต่อการติดตามข้อมูล part/lot number, จำนวนตัวอย่างคงเหลือ และวันหมดอายุ
- 7.4 มีขนาดบรรจุ 1 ถุงต่อกล่อง สามารถทำการวิเคราะห์ได้ ไม่น้อยกว่า 384 ตัวอย่าง
- 7.5 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส



(ดร.กัณหา มุขสุข)

8. น้ำยาโพลีเมอร์สำหรับวิเคราะห์ตัวอย่างชนิด POP-7 ขนาด 384 ตัวอย่าง จำนวน 2 กล่อง

8.1 เป็นสาร polymer ที่ใช้สำหรับการทำ electrophoresis DNA ภายใต้สภาวะ denaturing ในตัวกลางที่เป็น capillary ของเครื่องตรวจดีเอ็นเอ ยี่ห้อ Applied Biosystems by Thermo Fisher Scientific รุ่น SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer

8.2 บรรจุอยู่ในถุงพร้อมใช้ และมีการติดแถบรหัส RFID tag (Radio Frequency Identification Tag) เพื่อให้ง่ายต่อการติดตามข้อมูล part/lot number, จำนวนตัวอย่างคงเหลือ และวันหมดอายุ

8.3 สามารถใช้วิเคราะห์ตัวอย่างได้ทั้งแบบ sequencing และ fragment analysis

8.4 ขนาดบรรจุ 1 ถังต่อกล่อง สามารถทำการวิเคราะห์ได้ ไม่น้อยกว่า 384 ตัวอย่าง

8.5 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส

9. สารละลายแอนโตนับพัฟเฟอร์ สำหรับเครื่องวิเคราะห์ดีเอ็นเอ จำนวน 4 กล่อง

9.1 เป็นสารละลายแอนโตนับพัฟเฟอร์แบบพร้อมใช้ สำหรับการทำให้ Electrophoresis บนเครื่องตรวจดีเอ็นเอ ยี่ห้อ Applied Biosystems by Thermo Fisher Scientific รุ่น SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer

9.2 มีการติดแถบรหัส RFID Tag (Radio Frequency Identification Tag) เพื่อให้ง่ายต่อการติดตั้งและเก็บบันทึกรายละเอียดการใช้งาน

9.3 ขนาดบรรจุ 4 แพ็คต่อกล่อง

9.4 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส

10. สารละลายแคโทดบัฟเฟอร์ สำหรับเครื่องวิเคราะห์ดีเอ็นเอ จำนวน 4 กล่อง

10.1 เป็นสารละลายแคโทดบัฟเฟอร์แบบพร้อมใช้ สำหรับการทำให้ Electrophoresis บนเครื่องตรวจดีเอ็นเอ ยี่ห้อ Applied Biosystems by Thermo Fisher Scientific รุ่น SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer

10.2 ภาชนะบรรจุแบ่งออกเป็นสองด้าน ด้านหนึ่งบรรจุ 1X Running Buffer ส่วนอีกด้านหนึ่งบรรจุสารละลายสำหรับล้าง capillaries ระหว่างการทำงานของเครื่อง

10.3 มีการติดแถบรหัส RFID Tag (Radio Frequency Identification Tag) เพื่อให้ง่ายต่อการติดตั้งและเก็บบันทึกรายละเอียดการใช้งาน

10.4 ขนาดบรรจุ 4 แพ็คต่อกล่อง

10.5 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส



(ดร.กัณหา มุขสุข)

11. น้ำยาเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมสำหรับงานวิเคราะห์ลำดับเบสสารพันธุกรรม จำนวน 1 กล่อง

11.1 เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปที่ประกอบด้วยเอนไซม์ชนิดทนอุณหภูมิสูงชนิด Hot-Start ใช้ในปฏิกิริยาเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในหลอดทดลอง (Polymerase chain reaction)

11.2 เป็นเอนไซม์ที่ถูกดัดแปลงมาจาก Taq DNA Polymerase โดยทำให้อยู่ในสภาพไม่พร้อมทำงาน (Inactive) และจะถูกกระตุ้นให้พร้อมทำงานโดยการเพิ่มอุณหภูมิไปที่ 95 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 10 นาที ก่อนเริ่มการทำปฏิกิริยา PCR ทำให้เพิ่มความจำเพาะและความไวได้ดีขึ้น

11.3 ชุดน้ำยาแต่ละชุด ประกอบด้วย น้ำยาหลักสำหรับทำปฏิกิริยา (Master Mix) และสารเพิ่มประสิทธิภาพ (GC Enhancer)

11.4 มีปริมาตร 50 มิลลิลิตรต่อขวด ขนาดบรรจุ 1 ขวดต่อกล่อง

11.5 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส

12. น้ำยาทำปฏิกิริยาสำหรับงานวิเคราะห์ลำดับเบสสารพันธุกรรม จำนวน 4 กล่อง

12.1 เป็นน้ำยาที่ใช้สำหรับทำ DNA sequencing applications เพื่อหาลำดับเบสของสารพันธุกรรมด้วยเทคนิค Sequencing ด้วยเครื่องวิเคราะห์สารพันธุกรรมแบบอัตโนมัติ

12.2 สามารถทำ de novo และ resequencing ได้

12.3 ชุดน้ำยาใน 1 กล่อง ประกอบด้วย

12.3.1) 800 ไมโครลิตร ของ 2.5X Ready Reaction (RR) Sequencing Premix จำนวน 1 หลอด

12.3.2) 2 มิลลิลิตร ของ 5X Sequencing Buffer จำนวน 1 หลอด

12.3.3) 10 ไมโครลิตร pGEM Control จำนวน 1 หลอด

12.3.4) 10 ไมโครลิตร -21 M13 Primer จำนวน 1 หลอด

12.4 สามารถใช้ได้กับเครื่องตรวจดีเอ็นเอ ยี่ห้อ Applied Biosystems by Thermo Fisher Scientific รุ่น SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer

12.5 สามารถใช้วิเคราะห์สารพันธุกรรมได้ ไม่น้อยกว่า 100 ตัวอย่าง

12.6 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -15 ถึง -25 องศาเซลเซียส

13. ชุดน้ำยาตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล ไม่น้อยกว่า 25 ตำแหน่ง จำนวน 4 กล่อง

13.1 เป็นชุดน้ำยาตรวจรูปแบบดีเอ็นเอทางนิติวิทยาศาสตร์ สำหรับใช้พิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล (Human Identification) ด้วยเทคนิคการเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอที่ติดสลาฟลูออเรสเซนต์

13.2 ชุดน้ำยาใน 1 กล่อง ประกอบด้วย

13.2.1 Master Mix ขนาด 0.5 มิลลิลิตร จำนวน 2 หลอด

13.2.2 DNA Control 007 ขนาด 0.3 มิลลิลิตร จำนวน 1 หลอด

13.2.3 Primer Set ขนาด 0.25 มิลลิลิตร จำนวน 2 หลอด

13.2.4 Allelic Ladder ขนาด 0.065 มิลลิลิตร จำนวน 1 หลอด



(ดร.กัญหา มุยสุข)

13.3 สามารถตรวจรูปแบบดีเอ็นเอ STR (Short Tandem Repeat) loci อย่างน้อย 25 ตำแหน่ง ได้พร้อมกันในห้องทดลองเดียว โดยมีรายละเอียดของ STR loci อย่างน้อยดังต่อไปนี้

13.3.1) Autosomal STR จำนวนอย่างน้อย 23 ตำแหน่ง ได้แก่ D3S1358, vWA, D16S539, CSF1PO, D6S1043, D8S1179, D21S11, D18S51, D5S818, D2S441, D19S433, FGA, D10S1248, D22S1045, D1S1656, D13S317, D7S820, Penta E, Penta D, TH01, D12S391, D2S1338 และ TPOX

13.3.2) Y indel (insertion/deletion polymorphic marker on the Y chromosome)

13.3.3) Amelogenin (เป็นตำแหน่งที่ใช้ในการจำแนกเพศของบุคคล)

13.4 มีตัวตรวจสอบภายใน (internal control) อย่างน้อย 2 ชนิด ที่สามารถใช้ในการตรวจสอบประสิทธิภาพของการเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอ และสามารถบอกถึงคุณภาพ หรือความสมบูรณ์ของตัวอย่างที่นำมาเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอได้

13.5 ใช้สียฟลูออเรสเซนต์ในการติดตามขนาดของผลิตภัณฑ์ จำนวน 6 สี และผู้ขายต้องรับผิดชอบดำเนินการติดตั้งและปรับเทียบมาตรฐานสี (Set Matrix Standard) กับเครื่องตรวจดีเอ็นเอ ยี่ห้อ Applied Biosystems by Thermo Fisher Scientific รุ่น SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

13.6 เป็นชุดน้ำยาที่ใช้งานร่วมกับ internal size standard ที่ติดฉลากฟลูออเรสเซนต์สีส้ม ขนาด 600 คู่เบส ซึ่งมีขนาดในช่วง 20-600 นิวคลีโอไทด์

13.7 ขนาดของชิ้นส่วนดีเอ็นเอที่ทำการวิเคราะห์ ครอบคลุมความยาวในช่วง 78-425 นิวคลีโอไทด์

13.8 สามารถใช้วิเคราะห์สารพันธุกรรมได้ ไม่น้อยกว่า 200 การทดสอบ

13.9 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส

13.10 ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องแสดงหลักฐานว่าชุดน้ำยาดังกล่าวได้ผ่านการทดสอบผลการใช้งานด้วยวิธีที่สอดคล้องกับวิธีการทดลองตามมาตรฐานนิติวิทยาศาสตร์จากหน่วยงาน DNA Advisory Board (DAB) และแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการทดลองจาก The Scientific Working Group on DNA Analysis Methods (SWGDM) โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

14. ชุดน้ำยาสารมาตรฐานสำหรับใช้วัดขนาดชิ้นส่วนดีเอ็นเอตัวอย่าง จำนวน 2 กล่อง

14.1 เป็นสารมาตรฐานสำหรับใช้วัดขนาดชิ้นส่วนดีเอ็นเอตัวอย่างที่มีขนาดอยู่ช่วง 20-600 นิวคลีโอไทด์

14.2 ประกอบด้วยชิ้นส่วนดีเอ็นเอมาตรฐานจำนวน 36 ขนาด คือ 20, 40, 60, 80, 100, 114, 120, 140, 160, 180, 200, 214, 220, 240, 250, 260, 280, 300, 314, 320, 340, 360, 380, 400, 414, 420, 440, 460, 480, 500, 514, 520, 540, 560, 580 และ 600 bp ซึ่งติดฉลากด้วยสี LIZ



(ดร.กัมภา มยุสุข)

14.3 ใช้ในการวัดขนาดดีเอ็นเอตัวอย่าง โดยสามารถใช้งานร่วมกับชุดน้ำยาเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมเพื่อพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล (Human Identification PCR Amplification Kit) และชุดน้ำยาตรวจโครโมโซม Y-STR PCR Amplification Kit) ได้

14.4 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส

14.5 สามารถใช้วิเคราะห์สารพันธุกรรมได้ ไม่น้อยกว่า 800 ตัวอย่าง

14.6 มีปริมาตร 200 ไมโครลิตรต่อหลอด ขนาดบรรจุ 2 หลอดต่อกล่อง

15. 96 Well plate Septa จำนวน 1 กล่อง

15.1 เป็นฝาปิด 96 well plate สำหรับใส่สารตัวอย่าง

15.2 ใช้ร่วมกับ 96 well reaction plate

15.3 สามารถใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1,900 ตัวอย่าง

15.4 ขนาดบรรจุ 20 เฟลทต่อกล่อง

16. TE Buffer, 100 mL จำนวน 5 ขวด

16.1 เป็นน้ำยาบัฟเฟอร์ที่ใช้สำหรับเจือจางตัวอย่างเพื่อเตรียมตัวอย่างดีเอ็นเอก่อนขั้นตอนการทำปฏิกิริยาลูกโซ่โพลีเมอเรส (PCR)

16.2 เป็นน้ำยาบัฟเฟอร์ของเหลวที่มีความเข้มข้น 1X และประกอบด้วย EDTA ที่มีปริมาณน้อย

16.3 เป็นน้ำยาบัฟเฟอร์ที่ใช้ใช้งานร่วมกับชุดน้ำยาตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลสำหรับการจัดเก็บฐานข้อมูลดีเอ็นเอ

16.4 น้ำยาประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่ Tris-HCl (pH 8.0) ความเข้มข้น 10 mM และ EDTA ความเข้มข้น 0.1 mM

16.5 เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

16.6 มีปริมาตร 100 มิลลิลิตรต่อขวด

17. ชุดแคปิลลารี อาร์เรย์ ชนิด 8 เส้น จำนวน 1 กล่อง

17.1 ภายใน Capillary เป็นชนิด internally uncoated ใช้ในการนำพาตัวอย่างสารพันธุกรรมของเครื่องตรวจดีเอ็นเอ ยี่ห้อ Applied Biosystems by Thermo Fisher Scientific รุ่น SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer

17.2 สามารถใช้สำหรับการทำ DNA Sequencing แบบ standard sequencing ได้

17.3 สามารถใช้วิเคราะห์ดีเอ็นเอได้ ไม่น้อยกว่า 150 ครั้ง (150 runs)

17.4 มีจำนวน capillary เท่ากับ 8 เส้น

17.5 มี RFID Tag สำหรับติดตาม lot number, part number และวันหมดอายุได้



18. กำหนดส่งมอบภายใน 30 วัน

19. ข้อกำหนดอื่นๆ

กรณีที่ย้ายข้อเสนอทำการเสนอผลิตภัณฑ์ ชุดน้ำยา หรือวัสดุวิทยาศาสตร์รายการใดๆ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ ชนิดใหม่ รุ่นใหม่ หรือเป็นยี่ห้อที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ไม่เคยใช้งานร่วมกับเครื่องมือที่มีอยู่เดิมมาก่อน ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้ โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด และไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม จากทางคณะวิทยาศาสตร์ ทั้งสิ้น

19.1 การทดสอบคุณภาพและความเข้ากันได้ (Quality and Compatibility Test)

ผู้ขายจะต้องส่งผู้เชี่ยวชาญหรือตัวแทน มาดำเนินการทดสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และทดสอบความเข้ากันได้ของน้ำยา (Compatibility) ร่วมกับเครื่องมือวิเคราะห์สารพันธุกรรม (เช่น SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer หรือ 3500/3500xl Genetic Analyzer) ณ ห้องปฏิบัติการของคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อพิสูจน์ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นว่า ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอสามารถนำมาใช้งานร่วมกับระบบของเครื่องมือเดิมได้อย่างสมบูรณ์ โดยไม่ทำให้ระบบของเครื่องติดขัด และสามารถอ่านผลการวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้องแม่นยำตามมาตรฐานทางวิทยาศาสตร์ ก่อนที่จะดำเนินการส่งมอบพัสดุ

19.2 การรับประกันเครื่องมือวิเคราะห์สารพันธุกรรม

หากในระหว่างการทดสอบ หรือตลอดระยะเวลาการใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ผู้ขายนำเสนอ เกิดปัญหา เครื่องมือวิเคราะห์สารพันธุกรรมทำงานผิดปกติ ชำรุด หรือได้รับความเสียหาย ซึ่งพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุหลักมาจากการเปลี่ยนมาใช้ น้ำยา วัสดุ หรือผลิตภัณฑ์ของผู้ขาย ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการเข้าดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขระบบ หรือเปลี่ยนอะไหล่ของเครื่องมือวิเคราะห์สารพันธุกรรม ให้กลับมามีสภาพพร้อมใช้งานตามปกติโดยเร็วที่สุด โดยผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและค่าอะไหล่ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

20. การบรรจุหีบห่อและการขนส่งแบบควบคุมอุณหภูมิ

20.1 วัสดุวิทยาศาสตร์และชุดน้ำยา ต้องบรรจุในภาชนะหรือหีบห่อที่ปิดผนึกอย่างมิดชิด มีฉลากระบุชื่อ ผลิตภัณฑ์ หมายเลขรุ่น (Lot Number) วันหมดอายุ และระบุอุณหภูมิที่ต้องจัดเก็บไว้อย่างชัดเจนที่ด้านหน้ากล่องบรรจุภัณฑ์ ภาชนะบรรจุต้องสามารถป้องกันความร้อน แสงแดด และความชื้นจากภายนอกได้เป็นอย่างดี

20.2 การควบคุมอุณหภูมิระหว่างการขนส่ง โดยผู้ขายต้องจัดส่งวัสดุวิทยาศาสตร์ด้วยระบบขนส่งที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้อย่างเหมาะสมตามที่ผู้ผลิตระบุไว้



(ดร.กัณหา มุขสุข)

21. การจัดทำข้อเสนอด้านคุณลักษณะเฉพาะ

ผู้ยื่นเสนอราคาต้องจัดทำข้อเสนอด้านคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน 17 รายการ ตามรายละเอียดที่กำหนด โดยให้จัดทำในรูปแบบตารางเปรียบเทียบ ดังนี้

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด คุณลักษณะเฉพาะ	ข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอ ราคา	เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อ ที่ระบุในเอกสาร	ให้คัดลอกคุณลักษณะ เฉพาะที่คณะกรรมการ กำหนดกรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะ เฉพาะที่ผู้ยื่นเสนอราคา เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงเอกสารในข้อเสนอ ที่เกี่ยวข้องและขีดเส้นใต้หรือทำ เครื่องหมายคุณลักษณะที่เสนอใน แคตตาล็อกหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง ของผู้ยื่นเสนอราคา



(ดร.กัณหา มุขสุข)