



ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง ประกวดราคาเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ จำนวน ๕ เครื่อง พร้อมน้ำยา จำนวน ๓๕ รายการ
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding)

มหาวิทยาลัยพะเยา มีความประสงค์จะประกวดราคาเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ
จำนวน ๕ เครื่อง พร้อมน้ำยา จำนวน ๓๕ รายการ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีงบประมาณ พ.
ศ. ๒๕๖๘ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานเช่า ในการประกวดราคาครั้งนี้
เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๕๒๑,๘๐๓.๐๐ บาท (ห้าล้านห้าแสนสองหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยสามบาทถ้วน) ตามรายการ
ดังนี้

เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์	จำนวน	๑	โครงการ
อัตโนมัติ จำนวน ๕ เครื่อง			
พร้อมน้ำยา จำนวน ๓๕			
รายการ			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

มหาวิทยาลัยพะเยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง
การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม
ค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน
สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม
ค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นขอ
เสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายใดเป็นผู้เข้าร่วม
ค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ายรายใดราย
หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายใดเป็นผู้ยื่นขอ
เสนอผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นขอ
เสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑๒..๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน
เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบ
แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดย
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๑๒..๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชี
ธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละ

ครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๑๒..๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๑๒..๑ (๑) ข้อ ๑๒..๑ (๒) และข้อ ๑๒..๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๑๒..๔ กรณีตามข้อ ๑๒..๑ - ๑๒..๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
- (๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://upmed.up.ac.th> หรือ www.gprocurement.go.th

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๔๔๖-๖๖๖๖ ต่อ ๗๐๑๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายแพทย์พรพล อุดมลักษณ์)

รักษาการแทนรองคณบดีฝ่ายพัฒนาระบบบริการและสนับสนุนบริการสุขภาพ

รักษาการแทน คณบดีคณะแพทยศาสตร์

ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

เอกสารประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๘/๒๕๖๘

ประกวดราคาเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ จำนวน ๕ เครื่อง พร้อมน้ำยา จำนวน ๓๕ รายการ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยา

ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยพะเยา ซึ่งต่อไปเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ	จำนวน	๑	โครงการ
จำนวน ๕ เครื่อง พร้อมน้ำยา			
จำนวน ๓๕ รายการ			

พัสดุที่จะเช่านี้ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที หรือเป็นเครื่องเก่าที่มีอายุการใช้งานน้อยกว่า ๕ ปี ต้องเป็นเครื่องในประเทศไทย และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาเช่าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อยกเว้นและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ของกระทรวงสาธารณสุข

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) 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 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๒.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๒.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๒.๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๒.๑๒.๑ (๑) ข้อ ๒.๑๒.๑ (๒) และข้อ ๒.๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๒.๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๒.๑๒.๑ และข้อ ๒.๑๒.๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุที่เข้าไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัด

จากวันลงนามในสัญญา และระยะเวลาในการเช่า ๓๖๕ วัน

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ จำนวน ๕ เครื่อง พร้อมน้ำยา จำนวน ๓๕ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาเช่าอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ไม่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือสัญญาวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสาร ส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือ ตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่าง เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ ค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย

ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ให้เช่าไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรณ ผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกเข้าในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาเข้าเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่งาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ากรณียื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สละตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาเช่า

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบพัสดุที่ให้เช่าได้ ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงเช่า มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาเช่าตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็น จำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าพัสดุที่ให้เช่าที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ใน ขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพื้ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพื้ที่ลงวันที่ที่เช็คหรือ ตราพื้ที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ให้เช่า) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาเช่าแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ให้เช่าซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าเช่าซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่า เมื่อผู้ให้เช่าได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานเช่าเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาเช่าแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าพัสดุที่ให้เช่าที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาเช่าตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่เช่าที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบพัสดุที่ให้เช่า โดยต้องบริหารจัดการ ซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการเช่าครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุ จากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ให้เช่า และได้ตกลงเช่า พักตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ให้เช่าจะต้องสั่งหรือนำพัสดุที่ให้เช่าดังกล่าวเข้ามาจากต่าง ประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตาม ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำพัสดุที่ให้เช่าที่เช่าดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เช่าสั่ง หรือเช่าของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่เช่าดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดย เรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงเช่า เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้า มี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหาร พักสุภาครรัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่น ข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการเช่าในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ

จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการเช่าหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการเช่าครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการเช่าหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการเช่าครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการเช่า ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่าต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่าเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ: เข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ จำนวน 5 เครื่อง พร้อมน้ำยา 35 รายการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ: โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร: 5,500,000.00 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 10 ต.ค. 2567
ราคากลางเป็นเงิน 5,521,803.00 บาท (ห้าล้านบาทสองหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยสามบาทถ้วน)
ราคาต่อหน่วย (ตามเอกสารแนบรายละเอียดประมาณราคากลาง)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 5.1 ตามคู่มือแนวทางการเข้าเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติพร้อมน้ำยา กองบริหารการสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ สิงหาคม 2563
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

6.1 แพทย์หญิงมัลลิกา	ขวัญเมือง	ประธานกรรมการ	Oh
6.2 นางสาวทิพวรรณ	นนทวงศ์	กรรมการ	ทิพวรรณ
6.3 นายพงศธร	ชัยพันธ์	กรรมการและเลขานุการ	Phong



รายละเอียดประมาณการราคากลาง

สำหรับเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ จำนวน 5 เครื่อง พร้อมน้ำยา จำนวน 35 รายการ
 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่	รายการตรวจ	จำนวน Report	ราคากลางต่อ Report	รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
1	CBC	15,000.00	39.19	587,850.00	
2	PTT	1,300.00	58.00	75,400.00	
3	PT & INR	1,600.00	54.00	86,400.00	
4	Albumin	5,000.00	9.50	47,500.00	
5	ALP	8,000.00	15.70	125,600.00	
6	Amylase	200.00	60.00	12,000.00	
7	Bilirubin, Direct	5,000.00	15.23	76,150.00	
8	Bilirubin, Total	5,000.00	15.37	76,850.00	
9	BUN	14,000.00	10.97	153,580.00	
10	Calcium	1,700.00	18.21	30,957.00	
11	Creatinine enzyme	16,000.00	12.52	200,320.00	
12	Electrolyte (Na, K, Cl, CO2)	8,000.00	56.00	448,000.00	
13	Glucose	10,000.00	6.20	62,000.00	
14	Hb A1C	2,800.00	114.00	319,200.00	
15	Cholesterol	10,000.00	13.20	132,000.00	
16	HDL - c	9,000.00	39.72	357,480.00	
17	LDL - c - direct	200.00	43.60	8,720.00	
18	Triglyceride	9,500.00	14.38	136,610.00	
19	Magnesium	2,500.00	24.21	60,525.00	
20	Phosphorus	2,500.00	20.21	50,525.00	
21	AST	8,000.00	16.20	129,600.00	
22	ALT	9,500.00	16.00	152,000.00	
23	Total Protein	4,800.00	9.39	45,072.00	
24	Total Protein Urine/CSF	100.00	9.39	939.00	
25	Uric acid	2,500.00	15.65	39,125.00	
26	AFP	700.00	144.00	100,800.00	
27	Anti - HBs	1,100.00	84.00	92,400.00	
28	Anti - HIV/HIV Ag	1,000.00	75.00	75,000.00	
29	CEA	800.00	145.00	116,000.00	
30	HBs Ag	1,500.00	86.00	129,000.00	
31	PSA	1,400.00	191.00	267,400.00	
32	FT3	2,000.00	125.00	250,000.00	
33	FT4	2,200.00	125.00	275,000.00	
34	TSH	2,200.00	129.00	283,800.00	
35	Urine Examination	12,500.00	41.44	518,000.00	
รวม (ห้าล้านห้าแสนสองหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยสามบาทถ้วน)			<u>5,521,803.00</u>	

หมายเหตุ : จำนวน Report เป็นเพียงการประมาณการเท่านั้น สามารถถ่วงเฉลี่ยตามปริมาณการตรวจวิเคราะห์จริงได้

Oh

กวิพน

กวิพน

ร่างขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
สำหรับเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ จำนวน 5 เครื่อง พร้อมน้ำยา จำนวน 35 รายการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

1. ความเป็นมาและเหตุผล

ด้วย โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา ได้เปิดให้บริการรักษาพยาบาลแก่ผู้มารับบริการทั่วไป ทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ ทำให้ผู้มารับบริการมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ทั้งผู้ป่วยที่เป็นข้าราชการหรือพนักงานของรัฐ นิสิต และประชาชนทั่วไป สามารถรักษาพยาบาลได้ตามสิทธิ์ ซึ่งมีให้บริการตรวจและวินิจฉัยโรคตั้งแต่ระดับตติยภูมิจนถึงระดับความเชี่ยวชาญระดับสูง ทั้งทางด้านอายุรแพทย์สาขาประสาทวิทยา ศัลยแพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ รวมถึงการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการที่มีความซับซ้อนและต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อให้สามารถรักษาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ มีประสิทธิภาพ และลดปัญหาเรื่องน้ำยาตรวจวิเคราะห์หมดอายุ จึงมีความจำเป็นต้องเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติความสมบูรณ์ของเลือด เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติการแข็งตัวของเลือด เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิก เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติภูมิคุ้มกันวิทยา และเครื่องตรวจวิเคราะห์สารเคมีและตรวจนับตะกอนในปัสสาวะ พร้อมน้ำยา จำนวน 35 รายการ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้บริการตรวจวินิจฉัยโรคแก่ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลฯ สามารถให้รายละเอียดของโรคได้อย่างละเอียด ชัดเจน สามารถประเมินอาการและวางแผนรักษาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและทันที่

2.2 เพื่อการพัฒนาศักยภาพการบริการสู่ระดับ Excellent Center และการพัฒนาการวินิจฉัยและการรักษา

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

Oh

ศิริวรรณ

ภาณุ



- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุดังกล่าว
- 3.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันยื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในครั้งนี
- 3.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิและความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง
เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม
กิจการร่วมค้า
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า
1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ
การเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะ
การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่น
ข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท
(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ
เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงิน
ฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่
ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่
มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

Oh

จันทอน

จนาพร



(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือผู้ขายเงินทุนหรือผู้ขายเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อผู้ขายเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

4. รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะดำเนินการเช่า

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

5.1 ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันยื่นเสนอโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

5.2 ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการส่งมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ พร้อมติดตั้งและสามารถใช้งานได้โดยเต็มประสิทธิภาพ ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และต้องส่งมอบน้ำยาตรวจวิเคราะห์ให้เพียงพอต่อการใช้งานภายใน 12 เดือน นับตั้งแต่วันที่เช่าได้รับมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณา ราคารวม

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณที่ได้รับเป็นจำนวนทั้งสิ้น 5,500,000.00 บาท (ห้าล้านห้าแสนบาทถ้วน)

8. งานงวดงานและการจ่ายเงิน

ผู้เช่าจะชำระค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ เป็นรายเดือนตามเดือนปฏิทิน แบ่งออกเป็น 12 งวด โดยชำระเป็นงวด งวดละ 1 เดือน โดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์ (Price per reportable) ผู้ให้เช่าจะต้องรวบรวมใบส่งมอบ ใบแจ้งรายการ ใบกำกับภาษีให้กับผู้เช่าภายในงวดถัดไป โดยต้องส่งเอกสารตามรายการเบิกไม่เกินวันที่ 5 ของเดือนถัดไป

๑๖

ศิริพร ๑๖

๑๖๕๕



9. อัตราค่าปรับ

ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการชำระค่าปรับ ในอัตราร้อยละ 0.20 ต่อวัน หากผู้ให้เช่าไม่สามารถส่งมอบพัสดุ ภายในกำหนด ดังนี้

9.1 หากไม่ส่งมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9.2 หากไม่สามารถส่งมอบน้ำยาตรวจวิเคราะห์ ภายใน 5 วัน นับถัดจากผู้ให้เช่าได้รับหนังสือแจ้ง

หมายเหตุ : ผู้เช่าจะเป็นผู้กำหนดจำนวนการส่งมอบน้ำยาตรวจวิเคราะห์ในแต่ละเครื่องแก่ผู้ให้เช่า หลังจากรที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์แล้วเสร็จ

10. การกำหนดระยะเวลารับประกัน (ถ้ามี)

1 ปี

11. การเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเสนอราคาต่อรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์ (Price per reportable) ของชุดน้ำยา จำนวน 35 รายการ ซึ่งนับจากจำนวนการรายงานผลทดสอบที่สมบูรณ์ของผู้ป่วยในระบบฐานข้อมูลของห้องปฏิบัติการ (LIS) ไม่นับรวมจำนวนที่ใช้ในกระบวนการควบคุมและประกันคุณภาพ (IOC, EQA), Calibration และค่าใช้จ่ายในการทำ Method validation ตามรายละเอียดประมาณการราคากลางที่แบบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ โดยสามารถถัวเฉลี่ยรายการได้ตามการใช้จริง ซึ่งเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

12. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ราคาอ้างอิงค่าเช่าเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติพร้อมน้ำยา ตามคู่มือแนวทางการเช่าเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติพร้อมน้ำยา กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข สิงหาคม 2563

13. คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(แพทย์หญิงมัลลิกา ขวัญเมือง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวทิพวรรณ นนทวงศ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายพงศธร ชัยพันธ์)



/รายละเอียด...

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการเช่า

1.) รายละเอียดคุณลักษณะของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ

1.1) ผู้ให้เช่าต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติทางด้านเทคนิคของเครื่อง ดังนี้

1.1.1 เครื่องนับเม็ดเลือดเป็นแบบ automated system มีระบบ continuous sample loader สามารถบรรจุหลอดเลือด ตัวอย่างพร้อมใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถตรวจนับเม็ดเลือด, แยกชนิดเม็ดเลือดขาว, NRBC และสารน้ำในร่างกาย (Body fluid) โดยอัตโนมัติ สามารถตรวจวิเคราะห์ได้อย่างน้อย 29 พารามิเตอร์ ได้แก่ white blood cell count (WBC), red blood cell count (RBC), platelet count (platelet), Hemoglobin (Hb), Hematocrit (Hct), mean corpuscular volume (MCV), mean corpuscular hemoglobin (MCH), mean corpuscular hemoglobin concentration (MCHC), red cell distribution width (RDW), mean platelet volume (MPV), platelet crit (PCT), platelet distribution width (PDW) เป็นต้น

1.1.2 เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดขาว, NRBC ด้วยหลักการ Fluorescent Flow Cytometry หรือ SF cube หรือ VCSn Technology หรือดีกว่า

1.1.3 เครื่องตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดแดงและเกร็ดเลือด ด้วยหลักการ DC Impedance

1.1.4 เครื่องตรวจวิเคราะห์ HGB ด้วยหลักการ Cyanide free SLS method หรือ Cyanide free method

1.1.5 สามารถนับจำนวน NRBC และ corrected WBC โดยอัตโนมัติ จากการสังเคราะห์ CBC โดยไม่ต้องใช้น้ำยาเพิ่มเติม

1.1.6 เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติตรวจวิเคราะห์ Body fluid ได้อย่างน้อย 4 ชนิด คือ CSF, Synovial fluid และ serous fluid (pleural fluid, peritoneal fluid)

1.1.7 สามารถวางตัวอย่างตรวจพร้อมกันได้ 100 ตัวอย่าง (10 Tubes/Rack) บน Autoload

1.1.8 เครื่องที่สามารถตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติที่มีความเร็วรวมไม่น้อยกว่า 100 เทสต์ต่อชั่วโมง

1.1.9 น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ เป็นน้ำยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งานสามารถเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิ 2 – 30 องศาเซลเซียส

1.1.10 สามารถส่งงาน STAT Sample ได้ตลอดเวลา

1.1.11 เครื่องตรวจวิเคราะห์ สามารถอ้างอิงถึงมาตรฐาน ซึ่งเป็นที่ยอมรับ เชื่อถือได้ในระดับสากลเช่น CE mark เป็นต้น

1.1.12 เครื่องทำงานในอุณหภูมิ 15 – 30 องศาเซลเซียส และ ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 35 – 80 %

1.1.13 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ชุด

1.2) ผู้ให้เช่าต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติการแข็งตัวของเลือด จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติทางด้านเทคนิคของเครื่อง ดังนี้

1.2.1 Automated Coagulation Analyzer ที่สามารถตรวจวิเคราะห์ PT&INR และ aPTT ได้

๐๙

ทิพนวณ

๙๗๖๖



- 1.2.2 ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ และเครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 13485 : 2016 ,US FDA ,CE mark เป็นต้น
- 1.2.3 สามารถตรวจวัดค่าการแข็งตัวของเลือดเป็นวินาที
- 1.2.4 ช่องสำหรับใส่สิ่งส่งตรวจสำหรับการวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า 5 ช่อง
- 1.2.5 ช่องสำหรับใส่น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์สามารถใส่น้ำยาได้ โดยที่ช่องใส่น้ำยามีการทำ ความเย็นในตัวที่อุณหภูมิต่ำกว่า 16 องศาเซลเซียส
- 1.2.6 สามารถสั่งงานแบบเร่งด่วนได้ (Stat Function)
- 1.2.7 ความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ 100 เทสต์/ชั่วโมง
- 1.2.8 มีอุปกรณ์สำหรับดูดน้ำยาและตัวอย่างตรวจ (Probe) ที่ทำหน้าที่เป็นตัวอุ่นน้ำยาในตัว (Pre-heat)
- 1.2.9 แสดงผลการวิเคราะห์ รวมทั้งกราฟแสดงปฏิกิริยาและสามารถพิมพ์ผลการวิเคราะห์ได้
- 1.2.10 มีโปรแกรมควบคุมคุณภาพ (Quality control) พร้อมกราฟแสดงผล และบันทึกผลการ ควบคุมคุณภาพได้
- 1.2.11 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ชุด

1.3) ผู้ให้เช่าต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิก จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติทางด้านเทคนิคของเครื่อง ดังนี้

- 1.3.1 สามารถตรวจ Serum index (Lipemic, Icteric และ Hemolysis) โดยแสดงผลเป็น ตัวเลข (Quantitative) หรือ แสดงผลแบบกึ่งปริมาณ (Semi-quantitative) แจ้งเตือนการรบกวนในแต่ละการ ทดสอบผ่านทางระบบเครื่อง หรือ สามารถรายงานผลผ่านระบบ LIS ได้
- 1.3.2 มีช่องใส่น้ำยามีจำนวนไม่น้อยกว่า 40 ช่อง ต่อเครื่องวิเคราะห์
- 1.3.3 Sample probe มีระบบตรวจสอบการแข็งตัวของสิ่งส่งตรวจ (Clot Detection) เพื่อป้องกัน ปัญหาปริมาณสิ่งส่งตรวจที่ไม่ได้ส่วน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผลการทดสอบ
- 1.3.4 กรณีที่ค่าตรวจสูงเกินกว่า Linearity ของ standard curve หรือ limit ของการตรวจวัดนั้น เครื่องต้องสามารถทำการเจือจางสิ่งส่งตรวจ และตรวจวิเคราะห์ใหม่ได้โดยอัตโนมัติ (Automatic Sample Dilution)
- 1.3.5 เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถอ้างอิงถึงมาตรฐาน ซึ่งเป็นที่ยอมรับ เชื่อถือได้ในระดับสากล เช่น CE mark เป็นต้น
- 1.3.6 เครื่องที่สามารถตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติที่มีความเร็วรวม (Photometry + ISE) ไม่น้อยกว่า 600 เทสต์ต่อชั่วโมง
- 1.3.7 เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์สารเคมีอัตโนมัติในทั้งใน Serum, Plasma, Urine, Body fluids และ CSF แบบ Random Access
- 1.3.8 เครื่องมีตำแหน่งสำหรับ Sample Rack โดย Sample Rack แบ่งเป็น 4 ชนิด สำหรับ สิ่งส่งตรวจปกติ, STAT, Calibrator และ Control วางได้ทั้ง Primary tube และ Sample cup สามารถใส่ Rack เข้าเครื่องบนได้อย่างต่อเนื่อง และใส่พร้อมกันได้ถึงได้อย่างน้อย 50 ตัวอย่าง

1.3.9 สามารถ...

๐๙

ทั้งหมด

๑๗๖๕



- 1.3.9 สามารถป้อนสิ่งส่งตรวจที่ต้องการผลด่วน STAT Sample ได้ตลอดเวลา
- 1.3.10 เครื่องสามารถทำ Test HbA1c โดยใช้ Whole blood ได้โดยไม่ต้องมีการเตรียม
- 1.3.11 ในช่องเก็บถาดน้ำยามีระบบควบคุมความเย็น 2 – 8 องศาเซลเซียส ชนิด Cooling System และมีระบบอ่านบาร์โค้ด ฝาเปิดของช่องเก็บน้ำยาเป็นแบบเปิดบางส่วน โดยไม่ต้องเอาฝาออกเพื่อช่วยเก็บรักษาอุณหภูมิ
- 1.3.12 น้ำยาเป็นแบบพร้อมใช้งาน Ready to use บรรจุในขวดที่มีบาร์โค้ด Reagent Barcode สามารถดูชื่อน้ำยา, Lot น้ำยา, วันหมดอายุหลังเปิดใช้งาน, ปริมาณน้ำยาที่เหลือได้ เพื่อการจัดการน้ำยาที่มีประสิทธิภาพ
- 1.3.13 สามารถใส่น้ำยาเพิ่มลงใน Reagent Tray ได้ในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน
- 1.3.14 เครื่องตรวจวิเคราะห์ สามารถอ้างอิงถึงมาตรฐาน ซึ่งเป็นที่ยอมรับ เชื่อถือได้ในระดับสากล เช่น CE mark เป็นต้น
- 1.3.15 เครื่องทำงานในอุณหภูมิ 15 – 30 องศาเซลเซียส และ ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 35 – 80 %
- 1.3.16 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ชุด

1.4) ผู้ให้เข้าต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติทางด้านเทคนิคของเครื่อง ดังนี้

- 1.4.1 ติดตั้งเครื่องที่สามารถตรวจวิเคราะห์ทางอิมมูโนโกลีแบบอัตโนมัติ ที่มีความเร็วรวมไม่น้อยกว่า 100 เทสต์ต่อชั่วโมง
- 1.4.2 หลักการ Electrochemiluminescence (ECLIA) หรือ Chemiluminescence immunoassay (CLIA) หรือ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)
- 1.4.3 สามารถทำการตรวจวิเคราะห์แบบ Random access และ Stat ได้
- 1.4.4 มีระบบตรวจสอบการแข็งตัวของสิ่งส่งตรวจ (Clot Detection) ระบบตรวจสอบฟองอากาศ (Bubble detection) และระบบตรวจสอบปริมาณของสิ่งส่งตรวจ (Level Detection)
- 1.4.5 มีระบบ Dilute Serum อัตโนมัติ (Automatic Sample Dilution)
- 1.4.6 เครื่องตรวจวิเคราะห์ สามารถอ้างอิงถึงมาตรฐาน ซึ่งเป็นที่ยอมรับ เชื่อถือได้ในระดับสากล เช่น CE mark เป็นต้น
- 1.4.7 เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางภูมิคุ้มกันชนิด Continuous Random Access
- 1.4.8 เครื่องมีตำแหน่งสำหรับ Sample Rack วางได้ทั้ง Primary tube และ Sample cup สามารถใส่ Rack เข้าเครื่องบนได้อย่างต่อเนื่อง และใส่พร้อมกันได้ถึงได้อย่างน้อย 50 ตัวอย่าง
- 1.4.9 ในช่องเก็บถาดน้ำยามีระบบควบคุมความเย็น 2 – 8 องศาเซลเซียส ชนิด Cooling System และมีระบบอ่านบาร์โค้ด ฝาเปิดของช่องเก็บน้ำยาเป็นแบบเปิดบางส่วน โดยไม่ต้องเอาฝาออกเพื่อช่วยเก็บรักษาอุณหภูมิ

On

จำนวน

ราคา



1.4.10 น้ำยาเป็นแบบพร้อมใช้งาน Ready to use บรรจุในขวดที่มีบาร์โค้ด Reagent Barcode สามารถดูชื่อน้ำยา, Lot น้ำยา, วันหมดอายุหลังเปิดใช้งาน, ปริมาณน้ำยาที่เหลือได้ เพื่อการจัดการน้ำยาที่มีประสิทธิภาพ

1.4.11 เครื่องทำงานในอุณหภูมิ 15 – 30 องศาเซลเซียส และ ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 35 – 80 %

1.4.12 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ชุด

1.5) ผู้ให้เข้าต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์สารเคมีและตรวจนับตะกอนในปัสสาวะ จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติทางด้านเทคนิคของเครื่อง ดังนี้

1.5.1 เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์สารเคมีและตรวจนับตะกอนในปัสสาวะอัตโนมัติ

1.5.2 เครื่องตรวจวิเคราะห์ สามารถอ้างอิงถึงมาตรฐาน ซึ่งเป็นที่ยอมรับ เชื่อถือได้ในระดับสากล เช่น CE mark เป็นต้น

1.5.3 เป็นเครื่องที่สามารถตรวจวิเคราะห์สารเคมีและตรวจนับตะกอนในปัสสาวะแบบอัตโนมัติได้ภายในเครื่องเดียว (Hybrid model)

1.5.4 ตรวจวิเคราะห์ความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะ (Specific gravity) โดยใช้หลักการ Refractometry และรายงานผลได้ตั้งแต่ 1.005 – 1.030

1.5.5 ตรวจวิเคราะห์ความขุ่นของปัสสาวะ (Turbidity)

1.5.6 ตรวจวิเคราะห์สารเคมีในปัสสาวะ

1.5.7 สามารถตรวจวัดปริมาณสารเคมีในปัสสาวะ (Urine Chemical Strip) ได้ดังนี้

- สามารถวัดค่าสารเคมี ได้ 10 พารามิเตอร์ ดังนี้ Glucose, Protein, Blood, Bilirubin, pH, Ketone, Urobilinogen, Nitrite, Leukocyte และ Specific Gravity

1.5.6 เครื่องใช้หลักการ Digital imaging technology และ Machine vision technology ในการถ่ายภาพตะกอนพร้อมแยกชนิดและตรวจนับตะกอนปัสสาวะ

1.5.7 สามารถตรวจนับตะกอนปัสสาวะ และแสดงค่าของชนิดตะกอนที่พบได้ 18 พารามิเตอร์ ได้แก่ Bacteria, Yeast, Squamous epithelial cell, Non-squamous epithelial cell, Crystals, Calcium oxalate crystal, Uric crystal, Triple phosphate crystal, Hyaline cast, Unclassified cast, mucous strand, Sperm, White blood cells, White blood cells clump, Red blood cells (total), Acanthocytes, Ghost RBCs, Other abnormal RBCs เป็นต้น

1.5.8 สามารถแสดงภาพตะกอนได้ทั้งรูปแบบแยกแต่ละเซลล์ (Split image) และรูปแบบภาพรวม (Real image)

1.5.9 สามารถเลือกหน่วยในการรายงานผลตะกอนปัสสาวะได้ทั้ง / μ l, /HPF และ /LPF

1.5.10 มีความเร็วในการตรวจวัดสารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติ ไม่น้อยกว่า 100 รายต่อชั่วโมง และความเร็วในการตรวจนับตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติ ไม่น้อยกว่า 50 รายต่อชั่วโมง

On

จันทรา

จันทรา



/1.5.11 เครื่องตรวจ...

1.5.11 เครื่องตรวจวิเคราะห์สารเคมีในปัสสาวะและตรวจนับตะกอนปัสสาวะอัตโนมัติ สามารถทำงานได้โดยใช้สิ่งส่งตรวจเดียวกันและทำการ load เพียงครั้งเดียว

1.5.12 สามารถใส่แถบทดสอบลงในเครื่องตรวจวิเคราะห์สารเคมีในปัสสาวะอัตโนมัติได้ไม่น้อยกว่าครั้งละ 100 แถบทดสอบ

1.5.13 สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ทั้งสารเคมีในปัสสาวะและตะกอนปัสสาวะสำหรับสิ่งส่งตรวจรายเดียวกันที่หน้าจอแสดงผลเดียวกันได้

1.5.14 มีตำแหน่ง STAT สำหรับสั่งงานในตัวอย่างเร่งด่วนได้

1.5.15 สามารถเก็บข้อมูลสิ่งส่งตรวจได้ ไม่น้อยกว่า 10,000 ราย

1.5.16 สามารถเชื่อมต่อระบบ LIS แบบ bi-directional ได้

1.5.17 ชุดน้ำยาสามารถเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิ 2 – 40 องศาเซลเซียส ได้ไม่น้อยกว่า 6 เดือน และหลังเปิดใช้งานแล้วมีอายุใช้งาน ไม่น้อยกว่า 30 วัน

1.6) ผู้ให้เข้าต้องจัดหาระบบควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 1 ระบบ

โดยมีคุณสมบัติทางด้านเทคนิค ดังนี้

1. รongรับผล QC จากเครื่องได้โดยอัตโนมัติและรองรับการบันทึกความเห็นโดย
2. สามารถคำนวณค่าทางสถิติของ QC ได้ เช่น Mean, SD, %CV เป็นต้น
3. สามารถรองรับ Multi rule QC และสามารถกำหนดค่าตามมาตรฐาน Westgard Rule ได้
4. สามารถ Plot OC ได้ โดยสามารถเลือกดู QC chat แต่ละระดับหรือหลายระดับพร้อมกันได้ สามารถเลือกดูผล QC ได้จากเลือกข้อกำหนดต่างๆ เช่น ช่วงวันที่ที่ต้องการดูผล เครื่องมือชนิดของ control, Lot control, Test
5. สามารถแสดงเพิ่มเติมความคิดเห็น (QC Comment) ได้
6. มีระบบควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ Inter laboratory Quality Control Benchmark Program

เงื่อนไขเพิ่มเติม

1. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะต้องทำราคาค่าเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการ โดยต้องไม่สูงกว่าราคาต่อหน่วยของราคากลาง และกรณีที่ราคารวมที่เสนอต่ำกว่าราคากลาง ผู้เสนอราคาจะต้องลดราคาของค่าเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการในอัตราร้อยละของราคาที่เสนอลดในราคารวม
2. ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทั้งหมดภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา และมีการทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เข้าจนสามารถใช้งานได้ ค่าใช้จ่ายสำหรับการทำ Validation กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการตรวจวิเคราะห์ และค่าใช้จ่ายสำหรับการทำ Verification ได้แก่ Precision, Accuracy, Linearity และ Reference range ทั้งนี้ น้ำยาบริษัทผู้ให้เข้า และน้ำยาที่นำมาเปรียบเทียบสำหรับการทำ Accuracy รวมทั้งต้องส่งมอบรายงานการทำ Validation และ Verification ในรูปแบบเอกสารหรือไฟล์อิเล็กทรอนิกส์โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๐๕

กฤษกร งาม

กฤษกร



ผู้ให้เข้า...

3. ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบจัดหา ติดตั้ง ดูแลรักษา และซ่อมแซมระบบวิเคราะห์ (ตามคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคที่แนบท้าย) รวมทั้งค่าอะไหล่, อุปกรณ์, และวัสดุทั้งหมดที่ใช้เพื่อการจัดหา ติดตั้ง ดูแลรักษาและซ่อมแซมระบบวิเคราะห์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ กับทางโรงพยาบาลตลอดอายุสัญญา
4. ผู้ให้เช่าต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทั้งหมด อย่างละ 1 เครื่อง โดยเป็นเครื่องใหม่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน หรือเป็นเครื่องเก่าที่มีอายุการใช้งานน้อยกว่า 5 ปี ต้องเป็นเครื่องในประเทศไทย สามารถตรวจวิเคราะห์ให้เพียงพอกับปริมาณงานและรายการทดสอบที่ให้บริการในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา (ตามคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคที่แนบท้าย) และจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองทั้งหมดสำหรับงานที่ต้องใช้ในการทดสอบและอุปกรณ์เสริมอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการตรวจวิเคราะห์ให้เพียงพอกับความต้องการตลอดอายุสัญญา
5. ในกรณีเครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องเข้ามาให้บริการซ่อมแซมแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง และแก้ไขแล้วเสร็จภายใน 48 ชั่วโมง หรือจัดหาเครื่องมาทดแทนเพื่อใช้งานภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ผู้ให้เช่าได้รับแจ้ง และมีช่องทางที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ในระหว่างการซ่อม ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพเท่ากันหรือใกล้เคียงมาให้โรงพยาบาลใช้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ หรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลส่งตัวอย่างไปตรวจยังหน่วยงานภายนอก
6. ในกรณีเครื่องเสียปัญหาเดียวกันซ้ำกัน 3 ครั้งต่อเดือน ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้แก่ผู้เช่า ภายใน 15 วัน
7. กรณีที่เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่นำเสนอไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ครบตามรายการที่เสนอ บริษัทฯ ต้องหาเครื่องตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมสำหรับตรวจวิเคราะห์ให้ครบตามรายการที่เสนอ
8. กรณีที่ทางโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยาเห็นว่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ในระบบไม่สามารถรองรับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์เครื่องใหม่เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนเครื่องตรวจวิเคราะห์เครื่องใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม
9. ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบจนสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ โดยติดตั้งระบบการทำงานทั้งหมดของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติให้เชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล ได้แก่ ระบบน้ำดี น้ำเสีย ระบบไฟฟ้า ระบบ LAN พร้อมจัดหาเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าให้มีระยะเวลารองรับในรอบการตรวจวิเคราะห์แต่ละเครื่อง โดยไม่กระทบการตรวจวิเคราะห์ที่ยังค้างในเครื่อง รวมถึงมีการสอบเทียบระบบน้ำบริสุทธิ์ กรณีมีการใช้น้ำกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
10. ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงสถานที่ของห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา
11. ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและเชื่อมต่อเครื่องมือของระบบวิเคราะห์เข้ากับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการ (Laboratory Information System: LIS) และระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล (HIS) รวมถึงค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบ LIS ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบวิเคราะห์ที่เสนอตลอดอายุสัญญา
12. ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบกำหนดแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องมือและระบบ ตลอดอายุสัญญา โดยต้องมาบำรุงรักษาเครื่องมือและระบบ อย่างสม่ำเสมอตามแผนที่กำหนดไว้
13. ผู้ให้เช่าต้องสนับสนุนเครื่องปริ้นบาร์โค้ดสำหรับติดสติ๊กเกอร์บนหลอดเลือดตามความต้องการ จำนวนอย่างน้อย 3 เครื่องให้ใช้งานได้ตลอดอายุสัญญา

๐๓

ทิพย์วรรณ

วิมลพร



/13. ผู้ให้เช่า...

13. ผู้ให้เข้าต้องสนับสนุนคอมพิวเตอร์อย่างน้อย 5 ชุด และจำนวนเพียงพอต่อการใช้งานจริง พร้อมระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการ (Laboratory Information System: LIS) และ/หรือ ระบบ middleware ที่สามารถติดตามสิ่งส่งตรวจตั้งแต่ขั้นตอนการส่งตรวจถึงออกผล โดยสามารถใช้ประโยชน์ช่วยวิเคราะห์ผล เปรียบเทียบผลการตรวจ การบันทึกผล การรับรองผล และมีระบบติดตาม TAT (TAT monitoring) และอื่นๆ ตามผู้เข้าร้องขอ โดยผู้เข้าเป็นผู้คัดเลือกบริษัทเอง

14. ผู้ให้เข้าเป็นผู้สนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ ทุกชนิดที่จำเป็นต้องใช้ในการตรวจวิเคราะห์และการรายงานผล ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานจำนวน 1 ปี หลังทำสัญญา เช่น calibrator, control material, solution ต่างๆ เป็นต้น ตามผู้เข้าร้องขอ

15. ผู้ให้เข้าต้องจัดอบรมการใช้งานระบบและเครื่องตรวจวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ให้แก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้ และจัดฝึกอบรมดังกล่าวเพื่อทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งหลังติดตั้ง

16. สนับสนุนการสมัครเข้าร่วมโครงการประเมินระบบคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (External Quality Assessment) อย่างน้อย 1 แห่งหรือ การทำ Inter Lab Comparison อื่น ๆ โดยทางห้องปฏิบัติการกลางโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพะเยา เป็นผู้คัดเลือกผู้ขายผู้ผลิตสารควบคุมคุณภาพและองค์กรควบคุมคุณภาพภายนอก รวมถึงผู้ให้เข้าที่ให้บริการระบบสื่อสาร ตลอดอายุสัญญา เพื่อให้ผู้ขายสามารถมาบริการ แก้ไขเบื้องต้นผ่านระบบ internet ระยะไกล (remote) ได้

17. มีค่ากำหนดของ Tea (Total Error Allowable) จากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ ได้แก่ CLIA (2019) หรือ RCPA หรือ BV ที่สามารถเลือกใช้ในโปรแกรมได้โดยผู้ใช้งานไม่ต้องกำหนดค่าเข้าไปด้วยตัวเอง 12.4 สามารถคำนวณ Sigma Metrics โดยอัตโนมัติ และสามารถนำ Sigma Metrics ที่ได้ไปคำนวณเพื่อหากฎที่เหมาะสมสำหรับควบคุมคุณภาพโดยอิงจาก Power function Graph (Sigma metric chart) และ OP Spec chart

18. ผู้ให้เข้าจะต้องเตรียมคู่มือการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมคู่มือการบำรุงรักษาอย่างน้อย 2 ชุด

19. ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดแก่ชีวิต ร่างกาย อนามัยและทรัพย์สินและสิทธิใดๆ ของฝ่ายผู้เข้าที่เกิดจากการติดตั้งเครื่องหรือความชำรุดบกพร่องของเครื่องเข้าทุกกรณี

20. ผู้เข้าสามารถยกเลิกสัญญาได้ตลอดเวลา หากน้ำยาและเครื่องมือ รวมทั้งบริการ ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และเมื่อบอกเลิกแล้ว มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ให้เข้าได้

๐

คำขอ

๑๖๖๖



2.รายละเอียดของน้ำยาตรวจวิเคราะห์

2.1) ผู้ให้เข้าจะต้องจัดหาน้ำยาตรวจวิเคราะห์ จำนวน 35 รายการ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน Report
1	CBC	15,000.0
2	PTT	1,300.0
3	PT & INR	1,600.0
4	Albumin	5,000.0
5	ALP	8,000.0
6	Amylase	200.0
7	Bilirubin, Direct	5,000.0
8	Bilirubin, Total	5,000.0
9	BUN	14,000.0
10	Calcium	1,700.0
11	Creatinine enzyme	16,000.0
12	Electrolyte (Na, K, Cl, CO2)	8,000.0
13	Glucose	10,000.0
14	Hb A1C	2,800.0
15	Cholesterol	10,000.0
16	HDL - c	9,000.0
17	LDL - c - direct	200.0
18	Triglyceride	9,500.0
19	Magnesium	2,500.0
20	Phosphorus	2,500.0
21	AST	8,000.0
22	ALT	9,500.0
23	Total Protein	4,800.0
24	Total Protein Urine/CSF	100.0
25	Uric acid	2,500.0
26	AFP	700.0
27	Anti - HBs	1,100.0
28	Anti - HIV/HIV Ag	1,000.0
29	CEA	800.0
30	HBs Ag	1,500.0

/ลำดับ...

๑

วิมล

วิมล



ลำดับ	รายการ	จำนวน Report
31	PSA	1,400.0
32	FT3	2,000.0
33	FT4	2,200.0
34	TSH	2,200.0
35	Urine Examination	12,500.0

หมายเหตุ : จำนวน Report เป็นเพียงการประมาณการเท่านั้น สามารถถ่วงเฉลี่ยตามปริมาณการตรวจวิเคราะห์จริงได้

2.2) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของน้ำยา

1. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ CBC ประกอบด้วย

1.1 น้ำยาตรวจวิเคราะห์นับเม็ดเลือดและแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว

1.1.1 น้ำยาเจ็จางเม็ดเลือด มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้ำยาสำเร็จรูปใช้กับเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ ในการเจ็จางสิ่งส่งตรวจเพื่อนับจำนวนเม็ดเลือดแดง, เกร็ดเลือด, เม็ดเลือดขาวและแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว
- 2) น้ำยาเป็นของเหลวพร้อมใช้ บรรจุอยู่ในภาชนะมีปริมาตรไม่น้อยกว่า 20 ลิตร
- 3) น้ำยาสามารถเก็บรักษาที่ช่วงอุณหภูมิ 2 - 30 องศาเซลเซียส
- 4) น้ำยามีอายุไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ หลังจากเปิดใช้งานแล้ว

1.1.2 น้ำยาสลายผนังเม็ดเลือดเพื่อตรวจนับเม็ดเลือดขาว 4 ชนิด มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้ำยาสำเร็จรูปใช้กับเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ ซึ่งใช้ร่วมกับน้ำยาตรวจนับเม็ดเลือดขาว 4 ชนิด เพื่อตรวจนับเม็ดเลือดขาวชนิด Neutrophil, Lymphocyte, Monocyte และ Eosinophil
- 2) น้ำยาเป็นของเหลวพร้อมใช้ บรรจุอยู่ในภาชนะมีปริมาตรไม่น้อยกว่า 1 ลิตร
- 3) น้ำยาสามารถเก็บรักษาที่ช่วงอุณหภูมิ 2 - 30 องศาเซลเซียส
- 4) น้ำยามีอายุไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ หลังจากเปิดใช้งานแล้ว

1.1.3 น้ำยาสี้อมตรวจนับเม็ดเลือดขาว 4 ชนิด มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้ำยาสำเร็จรูปใช้กับเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ เพื่อย้อมสีและตรวจนับเม็ดเลือดขาวทั้ง 4 ชนิดคือ Neutrophil, Lymphocyte, Monocyte และ Eosinophil
- 2) น้ำยาเป็นของเหลวพร้อมใช้
- 3) น้ำยาสามารถเก็บรักษาที่ช่วงอุณหภูมิ 2 - 30 องศาเซลเซียส
- 4) น้ำยามีอายุไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ หลังจากเปิดใช้งานแล้ว

๑๒

ทิพวรรณ

นพพร



1.2 น้ำยา...

1.2 น้ำยาตรวจวัดปริมาณฮีโมโกลบิน มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้ำยาสำเร็จรูปใช้กับเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ เพื่อตรวจวัดฮีโมโกลบิน
- 2) น้ำยาเป็นของเหลวพร้อมใช้
- 3) น้ำยาสามารถเก็บรักษาที่ช่วงอุณหภูมิ 2 - 30 องศาเซลเซียส
- 4) น้ำยามีอายุไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ หลังจากเปิดใช้งานแล้ว

2. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ PTT มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) ใช้หลักการ Clotting assay เพื่อใช้ในการตรวจหาค่า Activated partial thromboplastin time (APTT) ใน plasma
- 2) เป็นน้ำยาชนิด Ready to use สามารถใช้งานได้ทันที
- 3) สามารถใช้กับเครื่อง Automated Coagulation Analyzer หรือใช้วิธี manual ได้
- 4) สามารถเก็บไว้ที่อุณหภูมิ 2 - 8 องศาเซลเซียส ได้จนกระทั่งวันหมดอายุที่ระบุบนบรรจุภัณฑ์
- 5) น้ำยามีอายุไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ หลังจากเปิดใช้งานแล้ว
- 6) ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)ประเทศไทย

3. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ PT & INR มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) ใช้หลักการ Clotting assay เพื่อใช้ในการตรวจหาค่า Prothrombin time (PT) ใน plasma
- 2) เป็นน้ำยาชนิด Ready to use สามารถใช้งานได้ทันที
- 3) สามารถใช้กับเครื่อง Automated Coagulation Analyzer หรือใช้วิธี manual ได้
- 4) สามารถเก็บไว้ที่อุณหภูมิ 2 - 8 องศาเซลเซียส ได้จนกระทั่งวันหมดอายุที่ระบุบนบรรจุภัณฑ์
- 5) น้ำยามีอายุไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ หลังจากเปิดใช้งานแล้ว
- 6) ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)ประเทศไทย

4. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ Albumin มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้ำยาทดสอบหาสาร Albumin ใน serum และ plasma โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้ำยามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 5 - 50 g/L (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

5. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ ALP มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้ำยาทดสอบหาเอนไซม์ Alkaline phosphatase ใน Serum หรือ Plasma โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้ำยามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 5 - 700 U/L (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

Oh

กันยายน

กันยายน



6. น้ำยา..

6. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ Amylase มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหาเอนไซม์ amylase โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามีช่วงค่าในการตรวจวัด 3 - 1000 U/L
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

7. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ Bilirubin, Direct มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหาสาร Bilirubin ใน Serum และ Plasma โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 0.06 - 20.00 mg/dL (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

8. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ Bilirubin, Total มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหา Bilirubin Total ใน Serum และ Plasma โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามี ช่วงค่าการตรวจวัด (measuring range) อย่างน้อย 0.1 - 30.0 mg/dL (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

9. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ BUN มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหา BUN ใน Serum, Plasma หรือ Urine โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามีช่วงค่าการตรวจวัด (measuring range) อย่างน้อยดังนี้
- น้้ายามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 3 - 100 mg/dL (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

10. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ Calcium มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหาสาร Calcium ใน Serum, Plasma และ Urine โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 1.0 – 15.0 mg/dL (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

On

ทิพนวณ

นพพร



/11 น้้ายา..

11. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ Creatinine enzyme มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหาเอ็นไซม์ Creatinine ใน Serum, Plasma และ Urine โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 0.2 – 70.0 mg/dL (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

12 น้้ายาตรวจวิเคราะห์ Electrolyte (Na,K,Cl,CO₂)

12.1 น้้ายาตรวจวิเคราะห์ CO₂ มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหาสาร Bicarbonate ใน Serum Plasma โดยใช้หลักการหลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 2 - 40 mmol/L (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

12.2 น้้ายาตรวจวิเคราะห์ Potassium, Chloride และ Sodium (K⁺, Na⁺, Cl⁻) มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาสำหรับเจือจางตัวอย่างตรวจ เพื่อตรวจวัดปริมาณอิเล็กโตรไลต์ Na, K, Cl โดยวิธี Ion Selective Electrode (ISE)
- 2) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

13. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ Glucose มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหาสาร Glucose ใน Serum, Plasma, Urine, Body fluid และ CSF โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 5 - 500 mg/dL (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

14. ชุดตรวจวัดระดับน้ำตาลสะสม HbA1C มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เพื่อตรวจหาปริมาณ Hemoglobin A1c ใน Capillary blood หรือ Venous whole blood ที่ใช้สารกันเลือดแข็งเป็น EDTA, Lithium heparin, Sodium fluoride
- 2) ตรวจวิเคราะห์ Hemoglobin A1c โดยใช้หลักการหลักการการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล

On

ทิพวรรณ

พณช



น้้ายา...

- 3) น้ำยาตรวจ HbA1c เป็นชุด kit พร้อมใช้งาน (Ready to Use)
- 4) ใช้ตรวจได้กับชนิดตัวอย่างเลือดที่เป็น Capillary blood หรือ Venous whole blood ที่ใช้สารกันเลือดแข็งเป็น EDTA, Lithium heparin และ Sodium fluoride
- 5) Linearity อยู่ระหว่าง 5.0% - 12.0%
- 6) น้ำยาที่ยังไม่เปิดใช้งานมีอายุการใช้งาน 12 เดือน หลังจากวันผลิต
- 7) หลังจากเปิดใช้งาน มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์
- 8) สามารถตรวจวิเคราะห์ให้ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องและแม่นยำโดยไม่ถูกรบกวนอย่างมีนัยสำคัญ กรณี Hemoglobin C, Hemoglobin D, Hemoglobin E และ Hemoglobin S
- 9) ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ประเทศไทย

15. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ Cholesterol มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้ำยาทดสอบหาสาร Cholesterol ใน serum หรือ plasma โดยใช้หลักการหลักการการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้ำยามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 5 - 700 mg/dL (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

16. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ HDL-c มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้ำยาทดสอบหาสาร High density lipoproteins (HDL) ใน serum หรือ plasma โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้ำยามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 5 - 200 mg/dL (โดยไม่เจือจางตัวอย่างตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

17. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ LDL-c-direct มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้ำยาทดสอบหาสาร Low density lipoproteins (LDL) ใน serum หรือ plasma โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้ำยามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 5 - 700 mg/dL (โดยไม่เจือจางตัวอย่างตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

18. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ Triglyceride มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้ำยาทดสอบหาสาร Triglycerides ใน Serum หรือ Plasma โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้ำยามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 10 - 1000 mg/dL (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

Oh

จำพจน

จนพร



19. น้ำยา

19. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ Magnesium มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหาสาร Magnesium ใน Serum Plasma และ Urine โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 0.1 – 4.0 mg/dL (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

20. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ Phosphorous มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหาสาร Phosphorus ใน Serum Plasma และ Urine โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 1.0 – 9.0 mg/dL (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

21. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ AST มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหาเอ็นไซม์ Aspartate Aminotransferase ใน Serum , Plasma โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามีช่วงค่าการตรวจวัด (measuring range) อย่างน้อย 5 - 700 U/L (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

22. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ ALT มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหาเอ็นไซม์ Alanine Aminotransferase ใน Serum หรือ Plasma โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 5 - 700 U/L (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

23. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ Total Protein มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้้ายาทดสอบหาสาร Total Protein ใน Serum หรือ Plasma โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้้ายามีช่วงค่าการตรวจวัด (measuring range) อย่างน้อย 5 – 100 g/L (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

Oh

ทำจนจบ

จนจบ



24. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ Total Protein CSF/Urine มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้ำยาทดสอบหาสาร Total Protein ใน CSF และ Urine โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้ำยามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 50 - 2000 mg/L (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

25. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ Uric acid มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นน้ำยาทดสอบหาสาร Uric Acid ใน Serum, Plasma และ Urine โดยใช้หลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) หรือเป็นวิธีที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) น้ำยามีช่วงค่าการตรวจวัด (Measuring range) อย่างน้อย 1 - 20 mg/dL (โดยไม่เจือจางสิ่งส่งตรวจ)
- 3) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

26. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ AFP มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นชุดน้ำยาตรวจหา AFP แบบปริมาณ (Quantitative) ใน serum โดยใช้หลักการ Electrochemiluminescence (ECLIA) หรือ Chemiluminescence immunoassay (CLIA) หรือ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)
- 2) มีช่วงค่าการตรวจวัดครอบคลุมช่วง 0.75 - 1000 IU/ml
- 3) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

27. ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ Anti-HBs มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นชุดน้ำยาตรวจหา antibodies ต่อ hepatitis B surface antigen (HBs Ag) แบบเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยใช้หลักการ Electrochemiluminescence (ECLIA) หรือ Chemiluminescence immunoassay (CLIA) หรือ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)
- 2) สามารถตรวจวัดค่าของ Anti-HBs ได้ครอบคลุมช่วง 2.00 - 1000 IU/L
- 3) มีขีดจำกัดค่าต่ำในการวัด (Lower detection limit): < 2.00 IU/L
- 4) มี Relative Sensitivity ไม่ต่ำกว่า 99.00% และ Relative Specificity ไม่น้อยกว่า 99.00%
- 5) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

28. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ Anti-HIV/HIV Ag มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นชุดน้ำยาตรวจหา HIV แบบปริมาณหรือคุณภาพ (Quantitative หรือ Qualitative) ใน serum โดยใช้หลักการ Electrochemiluminescence (ECLIA) หรือ Chemiluminescence immunoassay (CLIA) หรือ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)
- 2) มี Specificity ในการตรวจวัดไม่ต่ำกว่า 99.00% และ Sensitivity ไม่ต่ำกว่า 99.00%
- 3) เป็นชุดน้ำยาตรวจ HIV Ag/Ab ประเภท 4th generation
- 4) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

On

จิราวรรณ

กมลศรี



29. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ CEA มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นชุดน้ำยาตรวจหา CEA แบบปริมาณ (Quantitative) ใน serum โดยใช้หลักการ Electrochemiluminescence (ECLIA) หรือ Chemiluminescence immunoassay (CLIA) หรือ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)
- 2) มีช่วงค่าการตรวจวัดครอบคลุมช่วง 0.3 - 1000 ng/ml
- 3) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

30. ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ HBs Ag มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นชุดน้ำยาตรวจหา hepatitis B surface antigen (HBs Ag) แบบเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยใช้หลักการ Electrochemiluminescence (ECLIA) หรือ Chemiluminescence immunoassay (CLIA) หรือ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)
- 2) มีความไวทางคลินิก (clinical sensitivity) ไม่น้อยกว่า 99.00%
- 3) ความจำเพาะทางคลินิก (clinical specificity) จากการทดสอบกับเลือดผู้บริจาค ไม่น้อยกว่า 99.00% (Repeatedly reactive: RR) และมีความจำเพาะทางคลินิก (clinical Specificity) จากผู้ป่วยในโรงพยาบาลแต่ละวัน ไม่น้อยกว่า 99.00% (Repeatedly reactive: RR)
- 4) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

31. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ PSA มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นชุดน้ำยาตรวจหา PSA แบบปริมาณ (Quantitative) ใน serum โดยใช้หลักการ Electrochemiluminescence (ECLIA) หรือ Chemiluminescence immunoassay (CLIA) หรือ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)
- 2) มี Range การตรวจวัดครอบคลุมช่วง 0.006 - 100 ng/ml
- 3) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

32. น้ำยาตรวจวิเคราะห์ FT3 มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) เป็นชุดน้ำยาตรวจหา Free T3 แบบปริมาณ (Quantitative) ใน serum โดยใช้หลักการ Electrochemiluminescence (ECLIA) หรือ Chemiluminescence immunoassay (CLIA) หรือ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)
- 2) มีช่วงค่าการตรวจวัดครอบคลุมช่วง 0.6 - 50 pmol/L
- 3) เมื่อบรรจุน้ำยาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

Oh

ทิพวรรณ

กมลพร



33. น้ำยา...

33. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ FT4 มีคุณสมบัติ ดังนี้

1) เป็นชุดน้้ายาตรวจหา Free T4 แบบปริมาณ (Quantitative) ใน serum โดยใช้หลักการ Electrochemiluminescence (ECLIA) หรือ Chemiluminescence immunoassay (CLIA) หรือ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)

2) มีช่วงค่าการตรวจวัดครอบคลุมช่วง 0.5 - 100.0 pmol/L

3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

34. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ TSH มีคุณสมบัติ ดังนี้

1) เป็นชุดน้้ายาตรวจหา TSH แบบปริมาณ (Quantitative) ใน serum โดยใช้หลักการ Electrochemiluminescence (ECLIA) หรือ Chemiluminescence immunoassay (CLIA) หรือ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA)

2) มีช่วงค่าการตรวจวัดครอบคลุมช่วง 0.005 - 100 uIU/ml

3) เมื่อบรรจุน้้ายาใส่เครื่องแล้ว สามารถใช้งานบนเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

35. แถบตรวจวิเคราะห์ Urine examination

35.1 แถบตรวจวิเคราะห์สารเคมีในปัสสาวะ มีคุณสมบัติ ดังนี้

1) สามารถวัดค่าสารเคมี ได้ 10 พารามิเตอร์ ดังนี้ Glucose, Protein, Blood, Bilirubin, pH, Ketone, Urobilinogen, Nitrite, Leukocyte และ Specific Gravity เป็นแถบพลาสติกที่มีแถบกระดาษเคลือบน้้ายาติดอยู่ตรงส่วนปลาย โดยแต่ละแถบมีระยะห่างพอสมควรเพื่อป้องกันการรบกวนปฏิกิริยาซึ่งกันและกัน

2) ในหนึ่งแถบสามารถตรวจวัดสารเคมีในปัสสาวะได้ โดยรายงานผลแบบกึ่งปริมาณตั้งแต่ Negative, Trace, 1+, 2+, 3+ และ/หรือ 4+ ซึ่งมีแถบเทียบสีเพื่อใช้ในการรายงานติดอยู่ที่ข้างขวด

3) ในหนึ่งแถบสามารถตรวจวัดความเป็นกรดต่างและความถ่วงจำเพาะโดยรายงานผลแบบกึ่งปริมาณตั้งแต่ ≤ 5.0 - ≥ 9.0 โดยมีความละเอียดในการอ่านครั้งละ 0.5 หน่วย และ ≤ 1.005 - ≥ 1.030 โดยมีความละเอียดในการอ่านครั้งละ 0.005 หน่วยตามลำดับ ซึ่งมีแถบเทียบสีเพื่อใช้ในการรายงานติดอยู่ที่ข้างขวด

4) มีแถบตัดสีปัสสาวะ (Compensation area)

5) สามารถอ่านผลได้ชัดเจนภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 นาที

6) บรรจุภัณฑ์ที่บรรจุแสงไม่สามารถผ่านได้หรือผ่านได้น้อย เมื่อเปิดใช้แล้วสามารถปิดได้สนิทเพื่อป้องกันความชื้น และมีวัสดุกันความชื้นบรรจุไว้ด้วย

7) บรรจุภัณฑ์มีรายละเอียดแสดงชื่อของการทดสอบ หมายเลขรุ่นที่ผลิต (Lot No.) ระยะเวลาที่หมดอายุพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์อย่างชัดเจน และแถบเทียบสีเพื่อใช้ในการรายงานผล

8) สามารถเก็บไว้ที่ 2 - 30 องศาเซลเซียส ได้จนกระทั่งวันหมดอายุที่ระบุบนบรรจุภัณฑ์

9) มีอายุไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์ หลังจากเปิดใช้งานแล้ว

10) แถบตรวจได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

ประเทศไทย

Oh

ทิพย์ณ

พจนศ



เรียนไข...

เงื่อนไขเพิ่มเติม

1. น้ำยาทุกชนิดต้องเป็นน้ำยา Original และสำเร็จรูป (Ready to use) หรือมีขั้นตอนการเตรียมอย่างง่าย และต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์
2. น้ำยาทุกชนิดต้องสามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติแบบ Random Access ที่มี Barcode reader หรือ RFID reader ทั้ง Sample และน้ำยา สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ทั้งจาก Primary tube และ Sample cup
3. น้ำยาทั้งหมดได้รับมาตรฐานสากล ISO 9001:2008 & ISO 13485:2003 และได้รับอนุญาตนำเข้าจากคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย
4. น้ำยาต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6 เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ
5. น้ำยาทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยอัตราใช้งานกันได้ตามจำนวนผู้ป่วยที่มีจริง (ภายในวงเงินของสัญญา)
6. ผู้ให้เช่าต้องสนับสนุนโปรแกรมการจัดการน้ำยาคลังให้กับทางห้องปฏิบัติการ เพื่อประโยชน์ในการจัดการบริหารน้ำยาการตรวจวิเคราะห์ให้กับทางห้องปฏิบัติการ
7. กรณี น้ำยาตรวจวิเคราะห์มีปัญหาผู้ให้เช่าต้องดำเนินการเปลี่ยนน้ำยาใหม่ให้แก่ผู้เช่า

Oh

จันทวรรณ

พ.ร.ศ.

