

รายละเอียดของเครื่องตรวจวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ
พร้อมน้ำยาตรวจวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ งาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗
ด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding; e-bidding)

๑. ความเป็นมา

งานตรวจคัดกรองภูมิคุ้มกันที่ ๑ ของแก่น มีภารกิจในการตรวจวินิจฉัยทางท้องปฏิบัติการทางการแพทย์เพื่อให้มีบริการแก่ผู้มารับบริการในโรงพยาบาลและหน่วยงานภายนอกที่มีรายรับบริการ สังกัด ความต้องการที่จะตรวจวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ

๒. จัดซื้อประสังค์

เพื่อเข้าเครื่องตรวจวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติพร้อมน้ำยาซึ่งสามารถตรวจวินิจฉัยที่ส่งตรวจที่ได้จากการเลือด และสารคัดหลังต่างๆ เป็นต้น

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑. มีความสามารถด้านกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างถูกดำเนินคดี

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกดำเนินการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐตามมาตรา ๑๐๙ วรรคสาม

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกแจ้งเตือนข้อให้เป็นผู้ทรงงานของหน่วยงานของรัฐตามมาตรา ๑๐๙

๖. คุณสมบัติหรือลักษณะดังต่อไปนี้ตามที่คณะกรรมการนโยบายประกวดซื้อขายกำหนดให้เป็นรายกิจกรรมเบิกพา

๔. ข้อบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑ เครื่องตรวจวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกันวินิจฉัย ใช้หลักการ Electrochemiluminescence Immunoassay (ECLIA) และสามารถตรวจพารามิเตอร์รักษา Thyroid Function Test, Infectious Disease, Tumor Markers ได้

๔.๑.๒ ใช้กระแสไฟฟ้า ๒๐๐-๒๔๐ โวลท์ ๕๐/๖๐ Hz

๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

ผู้ให้เข้าร่วมต้องให้เข้าเครื่องตรวจวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่อง โดยมี คุณสมบัติตามเกณฑ์ของเครื่อง ดังนี้

๔.๒.๑ ตรวจวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกันวินิจฉัย มีความเร็วในการตรวจวินิจฉัยมากกว่า ๘๕ Test ต่อชั่วโมง

๔.๒.๒ สามารถบรรจุตัวอย่างตรวจเข้าเครื่อง ได้ครั้งละไม่น้อยกว่า ๗๐ ตัวอย่างต่อรอบ

๔.๒.๓ มีปั๊มน้ำยา รีดเค้าสำหรับตัวอย่างเพียงตัวเดียว เป็นอิสระตอกันในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน

๔.๒.๔ มีระบบ Dilute Serum อัตโนมัติ (Automatic Sample Dilution)

๔.๒.๕ ใช้ Disposable Tips ป้องกันการเกิด Carry Over ระหว่างตัวอย่างเดียวกัน และมีระบบ Liquid Level Detection และ Clots Detection ในการตรวจสอบสิ่งสกปรก

๔.๒.๖ มีระบบ Barcode เพื่อช่วยลดความผิดพลาดและประทัยด้วยการป้อนรายละเอียดของน้ำยาแต่ละรายการทดสอบ

๔.๒.๗ ระบบ Reagent Identification โดยใช้ Barcode

๔.๒.๘ มีระบบป้องกันการเกิดปนเปื้อนของสิ่งสกปรก (Zero carry over) โดยการใช้หัวแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Disposable tip)

๔.๒.๙ มีระบบการตรวจสอบตัวอย่างตราช้า การอุดตัน (Clot detection) และ ปริมาณสิ่งสกปรก (Liquid level detection)

๔.๒.๑๐ มีระบบควบคุมคุณภาพน้ำยาภายในตัวเครื่อง

๔.๒.๑๑ มีระบบบริษัทงานจำนวนการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างรายการ จำนวนตรวจเข้า จำนวนการตรวจสารควบคุมคุณภาพ

๔.๒.๑๒ มีระบบการควบคุมคุณภาพภายใน (internal quality control; QC) ที่สามารถพิบัติใน IOC peer group ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้

๔.๒.๑๓ กรณีตัวตรวจวัดสูงกว่า Linearity ของ Standard curve หรือ limit ของการตรวจต้องบันทึกเครื่องสามารถทำการเชื่อมต่ออย่างอัตโนมัติได้

๔.๒.๑๔ ผลงานการติดตั้งเครื่องวิเคราะห์ที่ต้องมีติดตั้งกับห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจวิเคราะห์ในน้ำยา รายการเดียวกันที่เสนอศูนย์อนามัยที่ ๑ ขอนแก่น หลักฐานที่ห้องแม่คือหนังสือรับรองการติดตั้งที่ประสบความสำเร็จแล้วในโรงพยาบาลภายนอกในประเทศไทยน้อยกว่า ๓ แห่งโดยบันทึกงานได้บันทึกไว้ในแบบ

๔.๓ คุณลักษณะเฉพาะด้านน้ำยา

๔.๓.๑ ผู้ให้เช่าต้องจัดหนับน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ ยึดหัวเดียว กับเครื่องที่ให้เช่า โดยมีคุณลักษณะตามที่กำหนด และผู้ให้เช่าจะรักษาไว้สำหรับการใช้งานน้ำยาได้จนถึงวันหมดอายุ หากมีปัญหาการใช้งานให้ดำเนินการเปลี่ยนน้ำยาใหม่ จนสามารถใช้งานได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

๔.๓.๒ น้ำยาทุกรายการได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต มีเอกสารรับรองและยอมรับทั่วไป

๔.๓.๓ น้ำยาทุกรายการได้รับการรับรองคุณภาพตามแบบมาตรฐาน USFDA หรือ CE-Mark หรือเทียบเท่าและต้องได้รับใบอนุญาตการน้ำยาเข้าสู่ตัวแทนนำเข้าจากคณะกรรมการอาหารและยาในประเทศไทย

๔.๓.๔ เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งานไม่ต้องเตรียมก่อนใช้ (Ready to Use) และต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของแท้จากผู้ผลิตโดยไม่มีการดัดแปลง

๔.๓.๕ เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปพร้อมใช้งานมีขนาดบรรจุในน้อยกว่า ๑๐๐ test/pack และมีอยุกครึ่งชุดน้ำยาในน้อยกว่า ๓ เดือน

๔.๓.๖ น้ำยาทุกชนิดต้องสามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์แบบ Random access ที่มี barcode reader ทั้งด้าอย่างและน้ำยาสามารถตรวจได้จาก primary tube และ sample cup

๔.๓.๗ ผู้ให้เข้าจะต้องจัดหน้าที่ตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันที่เป็นผู้ผลิตเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่ยังไม่ขอต่อการทดสอบ โดยมีน้ำยาดังนี้

๔.๓.๗.๑ Antibody to human deficiency virus (anti-HIV) และ/หรือ HIV core antigen (ในกรณีที่ HIV เป็นแบบ ๕th generation สามารถรายงานผลแยกแยะระหว่าง HIV Ag หรือ HIV Ab ได้)

๔.๓.๗.๒ Hepatitis B surface antigen (HBsAg)

๔.๓.๗.๓ Antibodies to Hepatitis B virus surface antigen (Anti-HBs)

๔.๓.๗.๔ Antibodies to Hepatitis B virus core antigen (Anti-HBc)

๔.๓.๗.๕ Carcinoembryonic antigen (CEA)

๔.๓.๗.๖ Alpha-Fetoprotein (AFP)

๔.๓.๗.๗ Prostate Specific Antigen (PSA)

๔.๓.๗.๘ Syphilis Ab

๔.๔ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๔.๑ ผู้ให้เข้าจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น ในการใช้งานและใช้กับระบบ PCR ต้องติดตั้งซอฟแวร์มาใช้เครื่องชี้แจง

- เครื่องอ่านบาร์โค้ด (Barcode reader)

- เครื่องสำรองไฟ และ อุปกรณ์ควบคุมแรงดัน ได้แก่น้ำอุ่น ๓๐ นาที

- เครื่อง Printer และหนัก กระดาษท่อเนื่องที่ต้องใช้กับเครื่องพิมพ์

- อินเทอร์เน็ตที่จำเป็นตามที่ผู้เช่าต้องการ

๔.๔.๒ ผู้ให้เข้าจัดหาสถานที่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชนบทของน้ำมายที่๑ ขอบเขต เพื่อติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติผู้ให้เข้าต้องมีความรู้ความสามารถด้านการติดตั้งเครื่องและดำเนินการทุกอย่างให้สามารถติดตั้งและใช้งานได้ รวมถึงการติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมกับอุณหภูมิการใช้งาน ตามแบบที่ผ่านการพิจารณาให้หน่วยงานจากผู้เช่า โดยคำนึงถึงความปลอดภัย สวยงาม สะดวกให้เข้าชมและสามารถตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการ โดยผู้ให้เช่ารับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งรวมถึงการรื้อถอนเมื่อหมดสัญญา และปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิม ภายใน ๗๕ วัน

๔.๔.๓ ผู้ให้เข้าจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ โดยต้องมีผู้ควบคุมฯลฯ ผู้ให้เข้าเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในเครื่องตั้งกล่าวรวมทั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่นำมาติดตั้ง

๔.๔.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ ต้องมีใบรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ตาม พรบ. เครื่องมือแพทย์ ป. พ.ศ.๒๕๕๒และ ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ Anti bodies to human

๔

deficiency virus (Anti-HIV) ต้องมีใบอนุญาต สำเนาบันทึกประจำวันคุณธรรมการอุปกรณ์
และยา กระทรวงสาธารณสุข

๔.๔.๕. ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบ การเชื่อมต่อระบบ Laboratory Information
management System (LIS) และ Hospital Information (HIS) System ที่โรงพยาบาลติดตั้ง โดยผู้ให้
เข้ารับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๔.๔.๖. ผู้ให้เข้าต้องสำรองอะไหล่และของที่ใช้บ่อยเพื่อการซ่อมบำรุงและการแก้ไขกรณีมี
ปัญหาทุกอย่างไม่สามารถซ่อมได้ ภายใน ๒๔ ชั่วโมง โดยไม่คิดมูลค่า ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมได้ ภายใน ๒๔ ชั่วโมง ผู้ให้เข้ารับผิด
รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการส่งตัวกลับอีกไปตรวจภายนอกห้องงาน และ มีข้อกำหนดความชำนาญมาตรวัดเครื่อง
สภาพเครื่อง (Preventive Maintenance : PM) อย่างน้อย ๓ ครั้งต่อปีพร้อมทั้งบำรุงรักษาเครื่อง ตลอด
ระยะเวลาไม่น้อยกว่า๑๕๐๐ชั่วโมง

๔.๔.๗. ผู้ให้เข้าต้องอบรมการใช้เครื่องและการบำรุงรักษาการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นแก่
เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถใช้เครื่องและการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปักษ์ หรือปีละเจ้าหน้าที่
ใหม่

๔.๔.๘. ผู้ให้เข้าจะต้องจัดหาและให้วัสดุตอบเที่ยบ สารควบคุมคุณภาพ ระบบบันทึก และวัสดุ
เครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา ให้พึงพอโดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายในการประกัน
คุณภาพกับหน่วยงานภายนอก (EQA) ของทุกรายการทดสอบอย่างน้อย ๓ แห่งต่อครึ่งปี

๔.๔.๙. ผู้ให้เข้าจะต้องจัดหน้าที่ฯ และวัสดุควบคุมคุณภาพเตรียมไว้ให้แก่ผู้ขออนุมัติที่ ๑
ขอนแก่นได้ถือเป็นเพียงพอกตามจำนวนที่คณะกรรมการให้ไว้ แต่ศูนย์อนามัยที่ ๑ ขอนแก่นอาจเข้าเครื่องตรวจ
วิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันแบบอัตโนมัติ พร้อมด้วยมาตรฐานที่ต้องการวัดที่ต้องการได้

๔.๔.๑๐. ผู้ให้เข้าจะต้องทำการตรวจสอบการใช้ได้ของวิธีการทดสอบ (Method Validation) กับเครื่องมือวิเคราะห์ก่อนการใช้จริงไม่โรงพยาบาลโดยต้องแนบหลักฐานขั้นตอน วิธีการ ข้อมูล
และวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักการโดยผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๔.๔.๑๑. ผู้ให้เข้ามีการพัฒนาหรือปรับปรุงท่านด้านโปรแกรมหรือเครื่องมือที่มีค่าใช้จ่ายเพิ่ม
หรือเป็นประโยชน์ของการใช้งาน โรงพยาบาล หรือในการที่โรงพยาบาลมีปัญหางานเพิ่มมากขึ้น หรือไม่พึงพอใจ
การใช้งานผู้ให้เข้าต้องเปลี่ยนเครื่องมือนั้นๆ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ภายใต้กฎหมาย

๔.๔.๑๒. เครื่องมือและน้ำยา ต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการตรวจวินิจฉัยโรค (In
Vitro Diagnostics use only)

๔.๔.๑๓. หากผู้ให้เข้าทำผิดสัญญา ผ่อนเข้าข้อได้เปรียบ ผู้เข้ามีสิทธิยกเลิกสัญญาทันที

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาการเข้า นับตั้งจากวันที่ลงนามในสัญญาจนถึง ๓๐ วัน自然月 ๒๕๖๒

๖. กำหนดระยะเวลาส่งมอบ

ภายใน ๓๐ วันนับตั้งจากวันที่ลงนามในสัญญา

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาใช้เกณฑ์ราคา

๘. วงเงินงบประมาณ

จำนวน ๖๙๐,๐๐๐ บาท (หกแสนบาทมีนาทศิบสอง)

๙. การเปิดป้าย

ดำเนินการเรียบร้อยวันที่ห้างคุ้มกันแบบบอตโน้มติ พร้อมนำยาสีหั่นหักตรวจสอบรายละเอียด แสดงรูปถ่ายของผู้รับบริการทุกเดือน โดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์ (Reportable) และคงชำระเงินเมื่อมีการตรวจสอบความถูกต้องและคณะกรรมการมีการตรวจสอบเบื้องต้นแล้ว

๑๐. อัตราค่าปรับ

สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราอัตรายละ ๐.๑๑ ของราคาราชงานจ้าง แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๕๐๐ บาท

๑๑. การกำหนดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันความชำรุดบกพร่องจำนวน ๑ ปี

นางมัทน์ ชัยเดชธารชัย
(ประธานกรรมการ)

นางสาวพัชราภรณ์ พานิช
(กรรมการ)

นายสนธิ ไชยบุญเรือง
(กรรมการ)