

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการเข้าเครื่องตรวจสารชีวเคมีฮอริโมนและทูเมอร์มาร์คเกอร์พร้อมน้ำยา ๓๔ รายการ

๑. ชื่อโครงการ...เข้าเครื่องตรวจสารชีวเคมีฮอริโมนและทูเมอร์มาร์คเกอร์ พร้อมน้ำยา ๓๔ รายการ ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
.....
หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....โรงพยาบาลกระบี่.....
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร...๓๔,๒๑๘,๘๗๘.๓๗ บาท (สามสิบสี่ล้านสองแสนหนึ่งหมื่นแปดพันแปดร้อยเจ็ด
สิบแปดบาทสามสิบเจ็ดสตางค์)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)...วันที่...๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗
.....
เข้าเครื่องตรวจสารชีวเคมีฮอริโมนและทูเมอร์มาร์คเกอร์พร้อมน้ำยา ๓๔ รายการ.....
๓๔,๒๑๘,๘๗๘.๓๗ บาท (สามสิบสี่ล้านสองแสนหนึ่งหมื่นแปดพันแปดร้อยเจ็ดสิบห้าบาทถ้วน).....
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๔.๑ บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
- ๔.๒ บริษัท บลู ไคแอค จำกัด
- ๔.๓ บริษัท คิว.เอส.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- | | | |
|----------------------------|--|---------------|
| ๕.๑ นางมัชฌิมา เวชกุล | นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ | ประธานกรรมการ |
| ๕.๒ นางชุตติมา งามน้อย | เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน | กรรมการ |
| ๕.๓ นางสาวสิริพร เพ็งรัตน์ | เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน | กรรมการ |

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เช่าเครื่องตรวจสารชีวเคมี ฮอริโมน และทูเมอร์มาร์คเกอร์พร้อมน้ำยา ๓๔ รายการ

๑. ความเป็นมา

ต้องการเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์หาระดับสารชีวเคมี ฮอริโมน และทูเมอร์มาร์คเกอร์ พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ ๓๔ รายการ ของโรงพยาบาลกระบี่

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการวินิจฉัยโรค ติดตามการรักษาและพยากรณ์โรคในผู้ที่มารับบริการกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลกระบี่ตามคำสั่งตรวจของแพทย์

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดกระบี่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

.....นางมัชฌิมา เวชกุล	ประธานกรรมการ
.....นางชุตติมา งามน้อย	กรรมการ
.....นางสาวสิริพร เพ็งรัตน์	กรรมการ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจกรรมร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจกรรมร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมคำ

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




๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

นางมัชฌิมา เวชกุล	ประธานกรรมการ
นางชุติมา งามน้อย	กรรมการ
นางสาวสิริพร เพ็งรัตน์	กรรมการ

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๔. ความต้องการ

ผู้ให้เช่าต้องให้เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมี ฮอริโมนและทูเมอร์มาร์คเกอร์ โดยเครื่องสามารถเชื่อมกับระบบการจัดเตรียมสิ่งส่งตรวจเป็นระบบเดียวกัน จำนวน ๑ ชุด และเครื่องตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีเคมี แบบ stand alone อีก ๑ เครื่อง เพื่อสำรองกรณีเครื่องเสียหรือระบบHIS LIS ใช้การไม่ได้ พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ ๓๔ รายการ

๕. คุณสมบัติเฉพาะ

๕.๑ มาตรฐานการผลิตภัณฑ์

๕.๑.๑ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมี ฮอริโมนและทูเมอร์มาร์คเกอร์ แบบ Fully Automate โดยเครื่องทั้งสองสามารถเชื่อมกับระบบการจัดเตรียมสิ่งส่งตรวจเป็นระบบเดียวกัน จำนวน ๑ ชุด และเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสารชีวเคมี stand alone อีก ๑ เครื่อง เพื่อสำรองกรณีเครื่องเสียหรือระบบ HIS LIS ใช้การไม่ได้

๕.๑.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและภูมิคุ้มกันวิทยา จะต้องมีใบจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์, หนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขและใบอนุญาตขายเครื่องมือแพทย์

๕.๑.๓ น้ำยาตรวจวิเคราะห์ น้ำยาประกอบการตรวจวิเคราะห์ และน้ำยาควบคุมคุณภาพ (Control) เป็นน้ำยาได้รับการรับรองมาตรฐาน US FDA และ CE MARK และผ่านการรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยา โดยมีเอกสารรับรองให้ก่อน การใช้งาน

๕.๑.๔ ชุดน้ำยาเป็นแบบ Original และเป็นน้ำยาชนิดพร้อมใช้งาน (Ready to use) หรือมีวิธีการเตรียมอย่างง่าย และต้องเป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์

๕.๑.๕ ผู้ให้เช่าจะสนับสนุน สารควบคุมคุณภาพภายนอก (EQA) และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดหา และสมัครโปรแกรมประเมินผลตรวจวิเคราะห์ EQA ให้แก่โรงพยาบาลใช้ในงานจริงให้เพียงพอตลอดอายุสัญญา

๕.๑.๖ ผู้ให้เช่าจะรับผิดชอบน้ำยาและทำ Method validation, Performance verification ก่อนการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์

๕.๑.๗ ผู้ให้เช่าจะสนับสนุน สารควบคุมคุณภาพภายใน (IQC) และโปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพการทดสอบในเครื่องที่ให้เช่า

.....นางมัชฌิมา เวชกุลประธานกรรมการ
.....นางชุตติมา งามน้อยกรรมการ
.....นางสาวสิริพร เพ็งรัตน์กรรมการ

๕.๒ คุณลักษณะการใช้งานของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ

๕.๒.๑ ระบบการเตรียมสิ่งส่งตรวจ (Pre-Analytical system) เป็นระบบการจัดเตรียมสิ่งส่งตรวจเพื่อเข้าสู่ระบบการตรวจวิเคราะห์ ประกอบด้วย

๕.๒.๑.๑ ระบบมีความเร็วในการนำเข้าสู่สิ่งส่งตรวจเข้าสู่ระบบราง ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ หลอดต่อชั่วโมง

๕.๒.๑.๒ ระบบมีความสามารถใส่หลอดสิ่งส่งตรวจที่ปิดฝาจาก (Closed Tube) เข้าเครื่องได้ โดยไม่ต้องมีการเปิดฝา

๕.๒.๑.๓ ระบบสามารถเคลื่อนย้ายหลอดบรรจุสิ่งส่งตรวจแต่ละหลอดแยกกันได้อย่างอิสระ

๕.๒.๑.๔ ระบบสามารถเชื่อมต่อกับเครื่องตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมี ฮอริโมนและทูเมอร์มาร์คเกอร์ ได้โดยตรง

๕.๒.๑.๕ ระบบสามารถตรวจสอบตำแหน่งที่อยู่ของหลอดสิ่งส่งตรวจขณะเคลื่อนที่อยู่ในระบบและยืนยันความถูกต้องก่อนที่จะเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์

๕.๒.๒ ระบบการตรวจวิเคราะห์ (Analytical system) เป็นระบบเพื่อตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการประกอบด้วยระบบย่อยดังนี้

การตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมี (Clinical Chemistry)

๕.๒.๒.๑ สามารถทำการตรวจวิเคราะห์สารเคมี โดยวิธี Photometric และ/หรือ Colorimetric และ ISE และสามารถตรวจวิเคราะห์อิเลคโตรไลต์ (Na^+ , K^+ , Cl^-) ใน serum, plasma, หรือปัสสาวะได้

๕.๒.๒.๒ ผู้ให้เข้าต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอย่างน้อย ๒ เครื่อง โดยเครื่องๆ จำนวน ๑ เครื่อง จะต้องเชื่อมต่อเข้ากับระบบการจัดเตรียมสิ่งส่งตรวจและเชื่อมต่อกับเครื่องภูมิคุ้มกันวิทยาได้ และเครื่องๆ ทั้ง ๒ เครื่องต้องใช้น้ำยาชนิดเดียวกัน โดยมีอัตราความเร็วรวมในการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกรวมอิเลคโตรไลต์ ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ เทสต์ต่อชั่วโมง โดยมีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ส่วน Photometric รวมกันไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ เทสต์ต่อชั่วโมง

๕.๒.๒.๓ สามารถวิเคราะห์แบบ Bath และ/หรือ Random access และ Stat ได้

๕.๒.๒.๔ มีระบบตรวจสอบการแข็งตัวของสิ่งส่งตรวจ (Clot Detection)

๕.๒.๒.๕ Sample probe และ Reagent probe มีระบบเช็คระดับ และสามารถบอกเตือนได้ ในกรณีที่มี serum หรือน้ำยาไม่เพียงพอ

๕.๒.๒.๖ ช่องใส่ น้ำยาเพียงพอต่อรายการตรวจที่เปิดให้บริการ และมีระบบ ควบคุม อุณหภูมิภายในตัวเครื่องตรวจวิเคราะห์

๕.๒.๒.๗ กรณีที่ค่าตรวจวัดสูงเกินกว่า Linearity ของ standard curve หรือ limit ของการตรวจวัดนั้นเครื่องต้องสามารถทำการเจือจางสิ่งส่งตรวจ และตรวจวิเคราะห์ใหม่ได้อัตโนมัติ

.....นางมัทธมา เวชกุล	ประธานกรรมการ
.....นางชุตินา งามน้อย	กรรมการ
.....นางสาวสิริพร เพ็ชรรัตน์	กรรมการ

๕.๒.๒.๘ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มีโปรแกรมการจัดเก็บข้อมูลของ Control พร้อมระบบ ประเมินผลเช่น Mean, S.D, %CV, Levy-Jenings เป็นต้น

๕.๒.๒.๙ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มีสัญญาณไฟแจ้งเตือนสถานะความพร้อม(ready, stop) ของเครื่องมองเห็นชัดเจน

การตรวจวิเคราะห์ฮอร์โมนและทูเมอร์มาคเกอร์) (Immunoassay)

๕.๒.๒.๙ เครื่องตรวจวิเคราะห์ อัตโนมติ ควบคุมด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ สามารถสั่งการโดยตรงจากแป้นพิมพ์ และ/หรือ จอสัมผัส

๕.๒.๒.๑๐ ใช้หลักการ Chemiluminescence Immuno Assay หรือหลักการ Electrochemiluminescent Immunoassay

๕.๒.๒.๑๑ สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา อัตราความเร็วในการตรวจวิเคราะห์โดยรวมไม่น้อยกว่า ๓๕๐ เทสต์ต่อชั่วโมง โดยเครื่องจะต้องเชื่อมต่อเข้ากับระบบการจัดเตรียมสิ่งส่งตรวจและเชื่อมต่อกับเครื่องทางเคมีคลินิกหลักอย่างน้อย ๑ เครื่อง

๕.๒.๒.๑๒ ช่องใส่ตัวอย่างเพียงพอต่อรายการตรวจที่เปิดให้บริการ และมีระบบควบคุมอุณหภูมิภายในตัวเครื่องตรวจวิเคราะห์ Sample probe และ Reagent probe มีระบบเช็คระดับ และสามารถบอกเตือนได้ในกรณีที่ Serum หรือน้ำยามีปัญหา

๕.๒.๒.๑๓ สามารถตรวจวิเคราะห์แบบ Bath และ/หรือ Random access และ Stat ได้

๕.๒.๒.๑๔ มีระบบป้องกันการเกิดปนเปื้อนระหว่างสิ่งส่งตรวจ เช่น ใช้ Ultrasonic เพื่อล้างทำความสะอาดหรือใช้ Disposable tip หรือระบบล้างที่สามารถลด Carry over ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๒.๒.๑๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสามารถ Calibrate น้ำยาได้ทุกเวลาพร้อมกับการตรวจสิ่งส่งตรวจ, มีระบบตรวจสอบน้ำยาทิ้ง และขยะอัตโนมัติ, มีระบบตรวจสอบน้ำยาและ Supplies อัตโนมติ, มีระบบเตือนเมื่อเกิดข้อผิดพลาด และมีข้อเสนอแนะสำหรับสาเหตุ และการแก้ไข เบื้องต้น

๕.๒.๒.๑๖ เครื่องสามารถทิ้งขวดน้ำยาที่ใช้หมดแล้วใส่ถังขยะให้โดยอัตโนมัติโดยที่ผู้ปฏิบัติงานไม่จำเป็นต้องหยิบขวดน้ำยาออกเอง

๕.๒.๓ ระบบหลังการตรวจวิเคราะห์ (Post-Analytical system)

สามารถสั่งตรวจเพิ่ม (add test, repeat, rerun) ได้ โดยระบบทำการค้นหาหลอดตัวอย่างและนำเข้าสู่เครื่องตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติ ผู้ปฏิบัติงานไม่ต้องค้นหาหลอดตัวอย่างด้วยตัวเอง

.....นางมัทธมา เวชกุล	ประธานกรรมการ
.....นางชุตติมา งามน้อย	กรรมการ
.....นางสาวสิริพร เฟ็งรัตน์	กรรมการ

๕.๒.๔ ผู้ให้เข้าจะต้องจัดทำน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและภูมิคุ้มกันวิทยาที่เป็น
ยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ ตามปริมาณการใช้ต่อไปนี้

๕.๒.๔.๑	น้ำยาตรวจหาสาร Glucose	๑๗๘,๕๐๐	Test
๕.๒.๔.๒	น้ำยาตรวจหาสาร BUN	๒๐๗,๖๐๐	Test
๕.๒.๔.๓	น้ำยาตรวจหาสาร Creatinine	๓๑๓,๓๐๐	Test
๕.๒.๔.๔	น้ำยาตรวจหาสาร Cholesterol	๙๗,๕๐๐	Test
๕.๒.๔.๕	น้ำยาตรวจหาสาร Triglyceride	๑๐๑,๓๐๐	Test
๕.๒.๔.๖	น้ำยาตรวจหาสาร HDL-Cholesterol	๘๕,๐๐๐	Test
๕.๒.๔.๗	น้ำยาตรวจหาสาร LDL- Cholesterol	๙๖,๕๐๐	Test
๕.๒.๔.๘	น้ำยาตรวจหาสาร Uric acid	๔๖,๕๐๐	Test
๕.๒.๔.๙	น้ำยาตรวจหาสาร Total protein	๘๔,๓๐๐	Test
๕.๒.๔.๑๐	น้ำยาตรวจหาสาร Albumin	๑๐๕,๖๐๐	Test
๕.๒.๔.๑๑	น้ำยาตรวจหาสาร Alkaline Phosphatase	๙๒,๑๐๐	Test
๕.๒.๔.๑๒	น้ำยาตรวจหาสาร SGOT	๑๑๖,๗๐๐	Test
๕.๒.๔.๑๓	น้ำยาตรวจหาสาร SGPT	๑๑๙,๕๐๐	Test
๕.๒.๔.๑๔	น้ำยาตรวจหาสาร Direct Bilirubin	๘๐,๖๐๐	Test
๕.๒.๔.๑๕	น้ำยาตรวจหาสาร Total Bilirubin	๘๐,๙๐๐	Test
๕.๒.๔.๑๖	น้ำยาตรวจหาสาร Amylase	๔,๘๐๐	Test
๕.๒.๔.๑๗	น้ำยาตรวจหาสาร Calcium	๔๗,๓๐๐	Test
๕.๒.๔.๑๘	น้ำยาตรวจหาสาร Magnesium	๔๓,๐๐๐	Test
๕.๒.๔.๑๙	น้ำยาตรวจหาสาร Phosphorus	๔๔,๑๐๐	Test
๕.๒.๔.๒๐	น้ำยาตรวจหาสาร LDH	๖,๖๐๐	Test
๕.๒.๔.๒๑	น้ำยาตรวจหาสาร Creatine Kinase	๕,๙๐๐	Test
๕.๒.๔.๒๒	น้ำยาตรวจหาสาร CSF/urine protein	๗,๖๐๐	Test
๕.๒.๔.๒๓	น้ำยาตรวจหาสาร Urine/CSF albumin	๓,๙๐๐	Test
๕.๒.๔.๒๔	น้ำยาตรวจหาสาร electrolyte	๒๒๙,๓๐๐	Test
๕.๒.๔.๒๕	น้ำยาตรวจหาสาร CRP	๘,๘๐๐	Test
๕.๒.๔.๒๖	น้ำยาตรวจหาสาร IRON	๔,๙๖๕	Test
๕.๒.๔.๒๗	น้ำยาตรวจหาสาร UIBC/TIBC	๔,๙๖๕	Test
๕.๒.๔.๒๘	น้ำยาตรวจหาสาร AFP	๖,๒๐๐	Test
๕.๒.๔.๒๙	น้ำยาตรวจหาสาร CEA	๔,๒๐๐	Test
๕.๒.๔.๓๐	น้ำยาตรวจหาสาร PSA	๖,๘๐๐	Test

.....นางมัชฌิมา เวชกุล ประธานกรรมการ
.....นางชุติมา งามน้อย กรรมการ
.....นางสาวสิริพร เฟ็งรัตน์ กรรมการ

๕.๒.๔.๓๑	น้ำยาตรวจหาสาร B-hCG	๒,๘๐๐	Test
๕.๒.๔.๓๒	น้ำยาตรวจหาสาร Free T๓	๑๖,๐๐๐	Test
๕.๒.๔.๓๓	น้ำยาตรวจหาสาร Free T๔	๑๔,๗๐๐	Test
๕.๒.๔.๓๔	น้ำยาตรวจหาสาร TSH	๒๓,๓๐๐	Test

๕.๓ ระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการ (LIS)

๕.๓.๑ เป็นระบบการจัดการข้อมูลสำหรับห้องปฏิบัติการที่บริหารจัดการข้อมูลของคนไข้เริ่มตั้งแต่คนไข้มาลงทะเบียนที่ห้องเจาะเลือด (กตบัตรคิว) จนได้รับผลการตรวจวิเคราะห์โดยวิธี Online ไปตามห้องตรวจหรือตามหอผู้ป่วยต่างๆ โดยสามารถทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติก่อนการวิเคราะห์ (Pre-Analytical Management and Tube Rebellng System) รวมถึงการบริหารจัดการเรื่องการรับคิวของคนไข้ (Queuing Management System) และเพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายให้กับโรงพยาบาลชุมชน ระบบยังสามารถส่งผลการตรวจวิเคราะห์ โดยวิธี online ไปยังแต่ละโรงพยาบาลชุมชนต่างๆ ได้ โดยมี server ที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลกระบี่และผู้ให้เขาเป็นผู้จัดทำให้

๕.๓.๒ เป็นระบบ Software Computer สำหรับจัดการข้อมูลและการทำงานในห้องปฏิบัติการอย่างอัตโนมัติ (Automatic and Real Time Process) โดยเป็นระบบเครือข่าย มีคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำงานบนระบบปฏิบัติการ WINDOWS ๒๐๐๐ ADVANCED SERVER หรือสูงกว่า สามารถใช้งานในลักษณะ Multitasking, Multi-user และมีเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Workstation) ที่ทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows ๒๐๐๐ (Thai) โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ในเวลาเดียวกัน

๕.๓.๓ สามารถกำหนดสิทธิในการใช้งานระบบ และลำดับของสิทธิในการแก้ไขข้อมูลได้ (Password Using) เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล

๕.๓.๔ ระบบที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อเชื่อมต่อกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติใหม่ๆ ได้

๕.๓.๕ เป็นระบบเปิด (Open Architecture) ที่ยังสามารถพัฒนาเพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น Multimedia, Touch Screen เป็นต้น

๕.๓.๖ เป็นระบบซอฟต์แวร์ที่ใช้เทคโนโลยี ๓๒ bit Client Server โดยใช้ฐานข้อมูล MS SQL SERVER หรือ My SQL Server การเชื่อมต่อจะเป็น Module แยกต่างหาก เพื่อความสะดวกในการ Upgrade เมื่อมีการเปลี่ยนเครื่องมือวิเคราะห์

๕.๓.๗ มีระบบค้นหา (Search Engine) ข้อมูลของผู้ป่วยหรือ ผลการวิเคราะห์ จากฐานข้อมูล โดยใช้ ชื่อนามสกุล ภาษาไทย และตัวเลข เช่น HN

๕.๓.๘ สามารถสร้างคำสั่งตรวจแบบเป็นชุด (Profile) ได้ ทำให้ง่ายต่อการสร้างใบสั่งตรวจ

๕.๓.๙ สามารถต่อเชื่อมระบบ HIS ผ่านทาง Host Interface และเข้าถึงข้อมูลทาง ODBC หรือ ADO ได้

๕.๓.๑๐ เป็นระบบที่มีการจัดการงานของห้องปฏิบัติ (Laboratory Organization) จัดการผลการตรวจวิเคราะห์ (Result Management) และการรายงานผลการวิเคราะห์

.....นางมัชฌิมา เวชกุลประธานกรรมการ

.....นางชุดิมา งามน้อยกรรมการ

.....นางสาวสิริพร เพ็งรัตน์กรรมการ

๕.๓.๑๑ การสรุปรายงานของห้องปฏิบัติการ และสามารถสร้างรูปแบบของแบบฟอร์มต่างๆ ได้ เช่น แบบฟอร์มการคิดค่าใช้จ่าย, แบบฟอร์มการส่ง Lab เป็นต้น

๕.๓.๑๒ เป็นโปรแกรมระบบบริหารงานทางปฏิบัติการ (Laboratory information System: LIS) ที่มีมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และ ISO๒๗๐๐๑:๒๐๒๒ และ ISO๑๓๔๘๕ ซึ่งรับรองมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ สามารถใช้ในการอ่านรับส่งข้อมูล จากเครื่องตรวจวิเคราะห์ การตรวจพิมพ์ผลการตรวจ และเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศบริหารโรงพยาบาล (Hospital information System: HIS) ได้

๕.๓.๑๓ มีระบบตรวจสอบผลการวิเคราะห์ (Delta check) ก่อนส่งผลการวิเคราะห์เข้าสู่ HIS

๕.๓.๑๔ มีระบบบันทึกผลการทำ QC ของเครื่องวิเคราะห์ และสามารถแสดงเป็นกราฟได้

๕.๓.๑๕ มี Lab Administrator สามารถ install, upgrade เครื่องลูกข่าย (workstation) จากจุดใดจุดหนึ่งได้

๕.๓.๑๖ มีระบบสำหรับให้ความช่วยเหลือในกรณีที่มีปัญหา (Online help) ซึ่งสามารถเรียกดูได้ทั้งภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ

๕.๔ บริการหลังการขาย

๕.๔.๑ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครื่องตรวจอัตโนมัติที่จะนำมาติดตั้งเพื่อใช้ในกรณี กำหนดการบำรุงรักษาเครื่อง (Maintenance) อย่างน้อย ๔ ครั้ง/ปี

๕.๔.๒ ผู้ให้เช่าต้องทำการทดสอบประสิทธิภาพเครื่องอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้เครื่องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพมาตรฐานตามกำหนด และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีตลอดอายุสัญญาโดยผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

๕.๔.๓ มีระบบปฏิบัติการรับรองการให้บริการ อบรมการใช้งาน การดูแล และ แก้ไข ตลอดระยะเวลาใช้ตามสัญญา และผู้ให้เช่าจะต้องจัดให้มีผู้ชำนาญในการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์มาฝึกอบรม และแนะนำการใช้งานเบื้องต้น ให้แก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลกระบี่ จนสามารถใช้งานได้ดี ทั้งนี้ผู้ให้เช่าต้องจัดส่งคู่มือการตรวจวิเคราะห์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์ให้แก่ผู้ใช้

๕.๔.๔ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายอะไหล่ทดแทนในการซ่อมแซม ค่าเดินทาง และส่งช่างมาตรวจสอบสมรรถภาพเครื่อง อย่างสม่ำเสมอทุก ๓ เดือน และเมื่อเครื่องมีปัญหาขัดข้อง ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หรือติดต่อกลับทางโทรศัพท์ทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขเบื้องต้น

๕.๔.๕ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบ กรณีที่สูญเสียข้อมูล เนื่องจากเครื่องตรวจวิเคราะห์ขัดข้อง หรือในการบำรุงรักษาเครื่องตามโปรแกรมของช่าง

.....นางมัชฌิมา เวชกุล	ประธานกรรมการ
.....นางชุดิมา งามน้อย	กรรมการ
.....นางสาวสิริพร เพ็งรัตน์	กรรมการ

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งระบบให้ควิสำหรับผู้มารับบริการห้องเจาะเลือดโดยระบบต้องสามารถระบุตัวตนผู้มารับบริการ ซึ่งสามารถเชื่อมต่อกับระบบ HIS และระบบ LIS รวมถึงสามารถเชื่อมต่อกับระบบการเตรียมภาชนะเก็บสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติสามารถเรียกควิได้ ณ จุดเจาะเลือดและมีระบบประมวลข้อมูลพื้นฐานที่สามารถปรับเปลี่ยนตามห้องปฏิบัติการร้องขอได้ ระบบควิต้องสามารถทำงานสอดคล้องกับระบบการทำงานในปัจจุบันของห้องเจาะเลือด โรงพยาบาลกระบี่

๖.๒ ผู้ให้เช่าต้องจัดเตรียมระบบเตรียมหลอดตัวอย่างและติดบาร์โค้ดอัตโนมัติแบบสายพานลำเลียงจำนวน ๑ ระบบ โดยมีโต๊ะเจาะจำนวน ๔ โต๊ะเชื่อมต่อเป็นระบบเดียวกัน โดยสามารถเตรียมหลอดเลือดอย่างต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ หลอดต่อชั่วโมง หรือ ๓๕๐ คนต่อชั่วโมง ที่ห้องเจาะเลือด โรงพยาบาลกระบี่ และจัดเตรียมเครื่อง เตรียมหลอดตัวอย่างและติดบาร์โค้ดอัตโนมัติแบบ stand alone จำนวน ๑ เครื่องเพื่อสำรองในกรณีเครื่องหลักมีปัญหา

๖.๓ ผู้ให้เช่าจะเสนอราคาการตรวจเป็นการรายงานผล (Reportable) โดยราคาที่เสนอจะครอบคลุมราคาน้ำยา สารมาตรฐาน (Calibrator) สารควบคุมคุณภาพ (Control) และ EQA ตลอดอายุตามสัญญา

๖.๔ ผู้ให้เช่าจะต้องยื่นเอกสารแสดงรายนาม โรงพยาบาลทั่วไประดับ S โรงพยาบาลประจำจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย รวมกันอย่างน้อย ๑๐ แห่ง ที่ได้ติดตั้งเครื่องที่นำเสนอ และยังคงใช้งานในปัจจุบัน

๗. ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลา ๓ ปี นับแต่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมี ฮอร์โมน และทูเมอร์มาร์คเกอร์

๘. วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา




ค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมี ฮอร์โมน และทูเมอร์มาร์คเกอร์ชำระเป็นรายเดือนโดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์

๙. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมี ฮอร์โมน และทูเมอร์มาร์คเกอร์พร้อมอุปกรณ์ ออกจากพื้นที่ของผู้เช่าแล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่า

๑๐. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคา /

..... 	นางมัชฌิมา เวชกุล	ประธานกรรมการ
..... 	นางชุตินา งามน้อย	กรรมการ
..... 	นางสาวสิริพร เพ็งรัตน์	กรรมการ