

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

แบบ บก.๐๖

๑. ชื่อโครงการ เช่าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติพร้อมน้ำยา  
ปีงบประมาณพ.ศ.๒๕๖๕ ถึงพ.ศ.๒๕๖๗ จำนวน ๑๗ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลฝักไถ่
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๑๕๓,๗๙๔.๔๘ บาท  
(สามล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นสามพันเจ็ดร้อยเก้าสิบบาทสี่สิบแปดสตางค์)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๔  
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น.....๓,๑๕๓,๗๙๔.๔๘.....บาท รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการทดสอบ	หน่วยนับ	จำนวนประมาณ (รายงานผลการ ทดสอบที่สมบูรณ์)	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคารวมประมาณ (บาท)
๑	Glucose	Report	๓๘,๖๘๐.๖๖	๖.๐๐	๒๓๒,๐๘๓.๙๖
๒	BUN	Report	๑๐,๑๘๑.๕๖	๑๑.๐๐	๑๑๑,๙๙๗.๑๖
๓	Creatinine	Report	๓๗,๓๒๓.๕๖	๑๓.๐๐	๔๘๕,๒๐๖.๒๘
๔	Uric acid	Report	๑,๙๑๙.๘๐	๑๖.๐๐	๓๐,๗๑๖.๘๐
๕	Cholesterol	Report	๒๐,๖๐๑.๔๔	๑๓.๐๐	๒๖๗,๘๑๘.๗๒
๖	Triglyceride	Report	๒๐,๖๓๗.๘๕	๒๘.๐๐	๕๗๗,๘๕๙.๘๐
๗	LDL-Cholesterol	Report	๑๙,๖๒๔.๙๙	๔๔.๐๐	๘๖๓,๔๙๙.๕๖
๘	Albumin	Report	๕,๔๖๘.๑๒	๑๐.๐๐	๕๔,๖๘๑.๒๐
๙	Total Protein	Report	๔,๘๙๕.๔๙	๑๐.๐๐	๔๘,๙๕๕.๙๐
๑๐	Total Bilirubin	Report	๔,๙๐๒.๑๑	๑๕.๐๐	๗๓,๕๓๑.๖๕
๑๑	Direct Bilrubin	Report	๔,๘๘๘.๘๗	๑๕.๐๐	๗๓,๓๓๓.๐๕
๑๒	AST/SGOT	Report	๕,๖๐๐.๕๒	๑๖.๐๐	๘๙,๖๐๘.๓๒
๑๓	ALT/SGPT	Report	๕,๖๔๓.๕๕	๑๖.๐๐	๙๐,๒๙๖.๘๐
๑๔	Alkaline phosphatase	Report	๕,๓๙๕.๓๐	๑๖.๐๐	๘๖,๓๒๔.๘๐
๑๕	Calcium	Report	๑,๓๔๓.๘๖	๑๘.๐๐	๒๔,๑๘๙.๔๘
๑๖	Magnesium	Report	๑,๒๐๘.๑๕	๒๔.๐๐	๒๘,๙๙๕.๖๐
๑๗	Lnorg Phosphorus	Report	๗๓๔.๘๒	๒๐.๐๐	๑๔,๖๙๖.๔๐
รวม (สามล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นสามพันเจ็ดร้อยเก้าสิบบาทสี่สิบแปดสตางค์)					๓,๑๕๓,๗๙๔.๔๘

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ใช้ราคาอ้างอิงค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติพร้อมน้ำยา ตามแนวทางการเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติพร้อมน้ำยา ของหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี ๒๕๖๓

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- |     |                      |                               |               |
|-----|----------------------|-------------------------------|---------------|
| ๖.๑ | นางหทัยทิพย์ ปิติลุ  | จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญาน | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ | นางสาวพนิดา อุปรี    | นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ      | กรรมการ       |
| ๖.๓ | นายเทวินทร์ ศรีวิชัย | นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ   | กรรมการ       |

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
( นางหทัยทิพย์ ปิติลุ )

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
( นางสาวพนิดา อุปรี )

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
( นายเทวินทร์ ศรีวิชัย )

รายละเอียดการเช่าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติ  
พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมี  
กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลฝักไถ่

๑. วัตถุประสงค์

ต้องการเช่าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติจำนวน 1 ชุด พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมี

๒. ขอบข่ายงาน

๒.๑ ผู้ให้เช่าเครื่องต้องให้เช่าเครื่อง จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติทางด้านเทคนิคดังนี้

๒.๑.๑ เครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติในเลือดความเร็วไม่น้อยกว่า ๘๐๐ Test/ชั่วโมง (ไม่รวมอิเล็กโตรลิต)

๒.๑.๒ เครื่องวิเคราะห์เป็น Fully Automated Chemistry Analyzer : Continuous random with stat analys และสามารถแทรกสิ่งส่งตรวจแบบด่วนได้ตลอดเวลาโดยไม่หยุดการทำงานของเครื่อง


๒.๑.๓ เครื่องวิเคราะห์มีความสามารถรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ Test ต่อชั่วโมงในระบบ Photometer

๒.๑.๔ เครื่องวิเคราะห์มีความสามารถตรวจหาสารเคมีในสิ่งส่งในสิ่งส่งตรวจที่เป็น Serum, Plasma, Urine และ CSF ได้ มีช่องบรรจุสำหรับตัวอย่างตรวจซึ่งสามารถใส่ได้ทั้ง Primary Tube และ Sample cup โดยสามารถบรรจุตัวอย่างตรวจต่อเนื่องในขณะที่เครื่องกำลังทำงานได้

๒.๑.๕ มีระบบการดูดน้ำยาอย่างน้อย 2 Probe และมีระบบการดูดสิ่งส่งตรวจอย่างน้อย 1 Probe แยกอิสระต่อกัน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางหทัยทิพย์ ปิติสุ)

ตำแหน่งเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(น.ส.พนิดา อุปรี)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายเทวินทร์ ศรีวิชัย)

ตำแหน่งนักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๒.๑.๖ Probe สำหรับดูดสิ่งส่งตรวจสามารถตรวจสอบก้อนเลือด (Sample Clots Detection) และตรวจสอบปริมาณสารสิ่งส่งตรวจ (Liquid Level Detection) มีระบบตรวจสอบปริมาณสารสิ่งส่งตรวจ ( Liquid Level Detection ) น้ำยา และจำนวน test ที่เหลืออยู่อย่างถูกต้อง และแม่นยำ

๒.๑.๗ มีระบบกวนส่วนผสมของปฏิกิริยาให้เป็นเนื้อเดียวกันทำให้ปฏิกิริยามีความถูกต้องหรือระบบอื่นที่ทำให้ค่าถูกต้อง

๒.๑.๘ สามารถวิเคราะห์ปฏิกิริยาในช่วงความยาวคลื่น ๓๔๐-๘๐๐ นาโนเมตร และสามารถเลือกช่วงความยาวคลื่นที่ใช้ในการตรวจวัด ได้ไม่น้อยกว่า ๑๓ ช่วงความยาวคลื่นและสามารถตรวจวัดพร้อมกันได้ ๒ ความยาวคลื่น

๒.๑.๙ กรณีสิ่งส่งตรวจมีค่าสูงหรือต่ำกว่าปกติเครื่องมือวิเคราะห์อัตโนมัติสามารถทำการเจือจางสิ่งส่งตรวจซ้ำ (Repeat/dilute) อัตโนมัติ

๒.๑.๑๐ มีระบบ Auto Startup และ Auto Shutdown แบบอัตโนมัติ

๒.๑.๑๑ น้ำยาที่ใช้ทดสอบในเครื่องเป็นแบบสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน (Ready to use) ทุกรายการ


๒.๑.๑๒ มีระบบ Auto load แบบ Rack sampler และมีโปรแกรมควบคุมคุณภาพอัตโนมัติ

๒.๑.๑๓ มีระบบรายงานจำนวนการตรวจวิเคราะห์แต่ละรายการ จำนวนการตรวจซ้ำ จำนวนการตรวจสารควบคุมคุณภาพ

๒.๑.๑๔ มีระบบอ่านบาร์โค้ดภายในเครื่องสำหรับตรวจสอบเสถียรภาพของน้ำยา ป้องกันการผิดพลาดและประหยัดเวลาในการเตรียมและป้อนรายละเอียดน้ำยาแต่ละรายการทดสอบ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางหทัยทิพย์ ปิติสุ)

ตำแหน่งเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(น.ส.พนิดา อูปรี)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายเทวินทร์ ศรีวิชัย)

ตำแหน่งนักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๒.๑.๑๕ น้ำยาที่ใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์สารเคมีในสิ่งส่งตรวจได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ ผ่านการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานสากลและได้รับการรับรองมาตรฐาน USFDA

๒.๒ ผู้ให้เข้าจะต้องจัดหาน้ำยาตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมีที่เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ห้องเพียงพอต่อการทดสอบ โดยมีรายละเอียดรายการและจำนวนการรายงานผลที่สมบูรณ์ต่อปี ดังนี้

๒.๒.๑ Glucose	จำนวน	๓๘,๖๘๐	test/รายงานผล
๒.๒.๒ BUN	จำนวน	๑๐,๑๘๑	test/รายงานผล
๒.๒.๓ Creatinine Enzyme	จำนวน	๓๗,๓๒๓	test/รายงานผล
๒.๒.๔ Uric acid	จำนวน	๑,๙๑๙	test/รายงานผล
๒.๒.๕ Cholesterol	จำนวน	๒๐,๖๐๑	test/รายงานผล
๒.๒.๖ Triglyceride	จำนวน	๒๐,๖๓๗	test/รายงานผล
๒.๒.๗ LDL	จำนวน	๑๙,๖๒๔	test/รายงานผล
๒.๒.๘ Albumin	จำนวน	๕,๔๖๘	test/รายงานผล
๒.๒.๙ Total Protein	จำนวน	๔,๘๙๕	test/รายงานผล
๒.๒.๑๐ Total Bilirubin	จำนวน	๔,๙๐๒	test/รายงานผล
๒.๒.๑๑ Direct Bilirubin	จำนวน	๔,๘๘๘	test/รายงานผล

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางหทัยทิพย์ ปิติลุ)

ตำแหน่งเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.พนิดา อูปรี่)

ตำแหน่งนักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเทวินทร์ ศรีวิชัย)

ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๒.๒.๑๒ SGOT (AST)	จำนวน	๕,๖๐๐	test/รายงานผล
๒.๒.๑๓ SGPT (ALT)	จำนวน	๕,๖๔๓	test/รายงานผล
๒.๒.๑๔ Alkaline phosphatase	จำนวน	๕,๓๙๕	test/รายงานผล
๒.๒.๑๕ Calcium	จำนวน	๑,๓๔๓	test/รายงานผล
๒.๒.๑๖ Magnesium	จำนวน	๑,๒๐๘	test/รายงานผล
๒.๒.๑๗ Phosphorus	จำนวน	๗๓๔	test/รายงานผล

๒.๓ เครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการตรวจวินิจฉัยโรค (In Vitro Diagnostic Use Only)

๒.๔ โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตเท่านั้น

๒.๖ ผู้เสนอราคาต้องเข้ามานำเสนอคุณสมบัติเครื่องตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติ พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมี กับทางเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลฝักไถ่ ก่อนการเสนอราคาเท่านั้น

๒.๗ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะต้องทำราคาค่าเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการ โดยต้องไม่สูงกว่าราคาต่อหน่วยของราคากลาง และกรณีที่ราคารวมที่เสนอต่ำกว่าราคากลาง ผู้เสนอราคาจะต้องลดราคาของค่าเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการในอัตราร้อยละของราคาที่เสนอลดในราคารวม

๒.๘ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติ ภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามสัญญา และมีการทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าจนสามารถใช้งานได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นางหทัยทิพย์ ปิติลุ)

ตำแหน่งเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน

ลงชื่อ..........กรรมการ

(น.ส.พนิดา อูปรี่)

ตำแหน่งนักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายเทวินทร์ ศรีวิชัย)

ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๒.๙ ผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๒.๑๐ ในระหว่างการใช้งาน ผู้ให้เช่าจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการเช่า

๒.๑๑ ในกรณีเครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๔๘ ชั่วโมงนับแต่ได้รับแจ้งในระหว่างการซ่อมผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพเท่ากันหรือใกล้เคียงมาให้โรงพยาบาลใช้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ หรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลส่งตัวอย่างไปตรวจยังหน่วยงานภายนอก

๒.๑๒ ผู้ให้เช่าต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาลในกรณีที่โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆภายในอายุสัญญา

๒.๑๓ ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อระบบ LIS/HIS ผู้ให้เช่าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด กับระบบเดิมที่ใช้งานอยู่ ระบบ LIS และเครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องสามารถส่งผลการทดสอบสารควบคุมคุณภาพภายใน (Internal Quality Control) เข้าสู่ระบบ LIS เพื่อใช้เก็บรวบรวมและติดตามผลการทดสอบสารควบคุมคุณภาพภายในได้

๒.๑๔ ผู้ให้เช่า ต้องสนับสนุนโปรแกรมควบคุมคุณภาพในและโปรแกรมควบคุมคุณภาพภายนอกแบบ Real Time โดยระบบดังกล่าวต้องสามารถดึงผลการทดสอบสารควบคุมคุณภาพภายใน (Internal Quality Control) จากเครื่องตรวจวิเคราะห์นำมา Plot L-J Chart และใช้ Westgard Multi-rule ได้แบบอัตโนมัติ และสามารถนำผลการทดสอบ IQC มาเปรียบเทียบกับห้องปฏิบัติการอื่นๆ (Interlab Comparison) และดูค่า Sigma metric และ MVIS ได้แบบ Real Time ผ่าน Webservice เพื่อให้ห้องปฏิบัติการสามารถตรวจสอบค่าความถูกต้อง (Accuracy) ของผลการทดสอบที่รายงานจากเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้แบบ Real Time

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางหทัยทิพย์ ปิติสุข)

ตำแหน่งเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.พนิดา อูปรี)

ตำแหน่งนักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเทวินทร์ ศรีวิชัย)

ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ





๔.๑ ค่าเช่าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติชำระเป็นรายเดือน โดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์

๕. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า


ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องตรวจหาปริมาณน้ำตาลสะสมในเลือด พร้อมอุปกรณ์ ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาล แล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน ๑๕ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางหทัยทิพย์ ปิติสุ)

ตำแหน่งเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน

ลงชื่อ..........กรรมการ (น.ส.พนิดา อูปรี)  
ตำแหน่งนักรังสีการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ (นายเทวินธุ์ ศรีวิชัย)  
ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ