

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : เช่าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งทางเคมีคลินิกอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่อง และ
เครื่องตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๑ เครื่อง พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ รายการ ตั้งแต่
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลนครพนม ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๐,๐๒๗,๗๗๓.๗๗ บาท (ยี่สิบล้านสองหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อย-
เจ็ดสิบบาทเจ็ดสิบเจ็ดสตางค์)

๓. กำหนดราคากลาง : เมื่อวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๖ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๐,๐๒๗,๗๗๓.๗๗ บาท (ยี่สิบล้านสอง-
หมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบบาทเจ็ดสิบเจ็ดสตางค์)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน/หน่วยนับ	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
๑	Glucose	๘๘,๔๐๒ Report	๓.๕๐	๓๑๒,๙๐๗.๐๐
๒	Blood Urea Nitrogen (BUN)	๑๗๖,๕๓๐ Report	๕.๐๐	๘๘๒,๖๕๐.๐๐
๓	Creatinine	๑๗๔,๘๘๘ Report	๙.๐๐	๑,๕๗๔,๐๘๒.๐๐
๔	Uric acid	๔๗,๔๒๑ Report	๓.๙๕	๑๘๗,๓๑๒.๙๕
๕	Calcium	๒๙,๖๙๘ Report	๖.๕๐	๑๙๓,๐๓๗.๐๐
๖	Phosphorus	๓๓,๐๘๔ Report	๖.๕๐	๒๑๕,๐๔๖.๐๐
๗	Magnesium	๓๐,๔๓๐ Report	๑๓.๐๐	๓๙๕,๕๙๐.๐๐
๘	Electrolyte (NA, K, CL, Co๒)	๑๓๓,๖๒๖ Report	๓๐.๐๐	๔,๐๐๘,๗๘๐.๐๐
๙	Total protein	๕๖,๓๗๗ Report	๔.๐๐	๒๒๕,๕๐๘.๐๐
๑๐	Albumin	๖๓,๙๗๒ Report	๓.๐๐	๑๙๑,๙๑๖.๐๐
๑๑	Total bilirubin	๕๔,๘๗๓ Report	๕.๐๐	๒๗๔,๓๖๕.๐๐
๑๒	Direct bilirubin	๕๑,๓๔๖ Report	๕.๐๐	๒๕๖,๗๓๐.๐๐
๑๓	SGOT/AST	๗๓,๓๓๑ Report	๖.๐๐	๔๓๙,๙๙๖.๐๐
๑๔	SGOT/ALT	๗๒,๓๗๘ Report	๖.๐๐	๔๓๔,๒๖๘.๐๐
๑๕	ALP	๖๑,๖๐๙ Report	๖.๐๐	๓๖๙,๖๕๔.๐๐
๑๖	Cholesterol	๑๑๕,๖๒๕ Report	๖.๐๐	๖๙๓,๗๕๐.๐๐
๑๗	Triglyceride	๗๐,๑๘๐ Report	๕.๕๐	๓๘๕,๙๙๐.๐๐
๑๘	HDL-Cholesterol	๖๓,๒๒๓ Report	๒๕.๐๐	๑,๕๘๐,๕๗๕.๐๐
๑๙	LDL-Cholesterol	๑๒,๔๐๓ Report	๑๗.๐๐	๒๑๐,๘๕๑.๐๐
๒๐	Amylase	๖,๑๕๐ Report	๑๘.๙๐	๑๑๖,๒๓๕.๐๐

ลำดับที่	รายการ	จำนวน/หน่วยนับ	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
๒๑	LDH (Lactate Dehydrogenase)	๓,๙๗๗ Report	๑๐.๐๐	๓๙,๗๗๐.๐๐
๒๒	total CK	๓,๒๐๐ Report	๒๐.๐๐	๖๔,๐๐๐.๐๐
๒๓	Lactate	๑๑,๑๔๐ Report	๖๐.๐๐	๖๖๘,๔๐๐.๐๐
๒๔	CRP-HS	๙,๖๐๑ Report	๗๙.๐๐	๗๕๘,๔๗๙.๐๐
๒๕	Microprotein, CSF	๕,๑๗๓ Report	๓๓.๓๔	๑๗๒,๔๖๗.๘๒
๒๖	Free T๓	๑๕,๐๑๗ Report	๙๑.๐๐	๑,๓๖๖,๕๔๗.๐๐
๒๗	Free T๔	๑๕,๕๕๕ Report	๙๑.๐๐	๑,๔๑๕,๕๐๕.๐๐
๒๘	TSH	๑๕,๓๑๘ Report	๙๐.๐๐	๑,๓๗๘,๖๒๐.๐๐
๒๙	Cortisol	๑,๙๕๑ Report	๑๒๐.๐๐	๒๓๔,๑๒๐.๐๐
๓๐	Parathyroid hormone	๒,๒๙๔ Report	๑๘๐.๐๐	๔๑๒,๙๒๐.๐๐
๓๑	Ferritin	๓,๖๑๖ Report	๑๕๗.๐๐	๕๖๗,๗๑๒.๐๐
รวม				๒๐,๐๒๗,๗๗๓.๗๗

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง :

๔.๑ จากราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ

- | | |
|---|---|
| ๑) ใบสั่งเลขที่ LA๐๗๓-๖๖ วันที่ ๑๖ ม.ค. ๒๕๖๖ | ๒) ใบสั่งเลขที่ LA๐๗๙-๖๖ วันที่ ๑๖ ก.พ. ๒๕๖๖ |
| ๓) ใบสั่งเลขที่ LA๐๘๑-๖๖ วันที่ ๑๖ ก.พ. ๒๕๖๖ | ๔) ใบสั่งเลขที่ LA๑๐๙-๖๖ วันที่ ๒ มี.ค. ๒๕๖๖ |
| ๕) ใบสั่งเลขที่ LA๑๑๒-๖๖ วันที่ ๑๔ มี.ค. ๒๕๖๖ | ๖) ใบสั่งเลขที่ LA๑๒๙-๖๖ วันที่ ๑๔ มี.ค. ๒๕๖๖ |

๔.๒ จากแนวทางการเช่าเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติพร้อมจัดหาน้ำยา กระทั่งวงสาธารณสุข หน้า ๘ ถึง ๑๐

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง ตามคำสั่งจังหวัดนครพนม ที่ ๘๐๔/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๖ :

(ลงชื่อ)		ประธานกรรมการ
	(นายมนตรี เกียรติजनันท์)	
	นายแพทย์ชำนาญการ	
(ลงชื่อ)		กรรมการ
	(นางชิตชนก พรหมคง)	
	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ	
(ลงชื่อ)		กรรมการ
	(นางสาววันเพ็ญ เชตสงขวาง)	
	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของการเข้าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่ง
ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่อง และเครื่องตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๑
เครื่อง พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ รายการ

๑. ความต้องการ

ต้องการเข้าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งทางเคมีคลินิกอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่อง และเครื่องตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๑ เครื่อง พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ รายการ

๒. ขอบเขตของงาน

๒.๑ ผู้ให้เช่าจะต้องให้เช่าเครื่อง จำนวน ๓ เครื่อง โดยมีคุณสมบัติด้านเทคนิคของเครื่อง ดังนี้

๒.๑.๑ เครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งทางเคมีคลินิกอัตโนมัติ
จำนวน ๒ เครื่อง มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ test/ชั่วโมง

๒.๑.๑.๑ สามารถตรวจวิเคราะห์แบบ Random access และ STAT ได้

๒.๑.๑.๒ การบรรจุน้ำยาในเครื่อง มีการควบคุมอุณหภูมิให้สามารถวาง
น้ำยาในเครื่องได้ตลอดอายุการใช้งานของน้ำยาที่ระบุไว้ในเอกสารกำกับ และสามารถวางน้ำยาในเครื่องได้
ตลอดเวลา แม้ขณะปิดเครื่อง

๒.๑.๑.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ใช้ Cuvette แก้วเนื้อแข็งเป็นแหล่ง
เกิดปฏิกิริยาและควบคุมอุณหภูมิ ๓๗ องศาเซลเซียส แบบ Dry bath

๒.๑.๑.๔ Sample และ Reagent probes มีระบบป้องกันการกระทบ
ภาชนะบรรจุ (Crash Prevention)

๒.๑.๑.๕ มีระบบตรวจสอบการอุดตัน (Sample clot detection)

๒.๑.๑.๖ สามารถโหลด Sample STAT ได้อย่างน้อย ๒๐ ตำแหน่งและ
สามารถตั้ง Auto-Cal และ Auto-QC ได้

๒.๑.๑.๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ได้
อย่างรวดเร็ว โดยมี Reaction time สูงสุดไม่เกิน ๑๐ นาที ในทุกรายการตรวจ

๒.๑.๑.๘ กรณีสิ่งส่งตรวจมีค่าสูงเครื่องจะทำการเจือจางสิ่งส่งตรวจโดยอัตโนมัติ

๒.๑.๑.๙ มีระบบรายงานจำนวนการตรวจวิเคราะห์แต่ละรายการจำนวน
การตรวจสารควบคุมคุณภาพ

๒.๑.๒ เครื่องตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๑ เครื่อง มีความเร็วรวมไม่น้อยกว่า
๑๐๐ test/ชั่วโมง

๒.๑.๒.๑ สามารถตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจที่เป็น Serum , Plasma,
Amniotic Fluid และUrine โดยใช้ปริมาณสิ่งส่งตรวจตั้งแต่ ๕ ไมโครลิตรถึง ๒๐๐ ไมโครลิตร

.....ประธานกรรมการกรรมการกรรมการ
(นายมนตรี เกียรติจันทน์) (นางชิตชนก พรหมคง) (นางสาววันเพ็ญ เขตขงขวาง)
นายแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

๒.๑.๒.๒ มีช่องใส่น้ำยา ที่ควบคุมอุณหภูมิ ๔ – ๑๐ องศา (On board refrigerator) ซึ่งช่วยรักษา stability ของน้ำยาโดยสามารถเก็บน้ำยาไว้ในเครื่องได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ช่อง

๒.๑.๒.๓ น้ำยามี elastomeric coating เพื่อรักษาความสภาพและป้องกันการระเหยของน้ำยา

๒.๑.๒.๔ มีระบบ Barcode เพื่อตรวจสอบปริมาณน้ำยา รุ่นการผลิตสถานะน้ำยา และวันหมดอายุ

๒.๑.๑.๕ สามารถเติม Supplies ต่างๆได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องหยุดการทำงานของเครื่อง

๒.๒ ผู้ให้เข้าจะต้องจัดทำน้ำยาตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมีทุกรายการที่ได้มาตรฐานที่สามารถใช้ได้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ ตามรายการทดสอบ ดังนี้

๒.๒.๑ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Glucose จำนวน ๘๙,๔๐๒ test/report

๒.๒.๒ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Blood Urea Nitrogen (BUN) จำนวน ๑๗๖,๕๓๐ test/report

๒.๒.๓ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Creatinine จำนวน ๑๗๔,๘๙๘ test/report

๒.๒.๔ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Uric acid จำนวน ๔๗,๔๒๑ test/report

๒.๒.๕ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Calcium จำนวน ๒๙,๖๙๘ test/report

๒.๒.๖ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Phosphorus จำนวน ๓๓,๐๘๔ test/report

๒.๒.๗ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Magnesium จำนวน ๓๐,๔๓๐ test/report

๒.๒.๘ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Electrolyte (NA, K, Cl, Co๒) จำนวน ๑๓๓,๖๒๖ test/report

๒.๒.๙ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Total protein จำนวน ๕๖,๓๗๗ test/report

๒.๒.๑๐ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Albumin จำนวน ๖๓,๙๗๒ test/report

๒.๒.๑๑ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Total bilirubin จำนวน ๕๔,๘๗๓ test/report

๒.๒.๑๒ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Direct bilirubin จำนวน ๕๑,๓๔๖ test/report

๒.๒.๑๓ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร SGOT/AST จำนวน ๗๓,๓๓๑ test /report

๒.๒.๑๔ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร SGPT/ALT จำนวน ๗๒,๓๗๘ test /report

๒.๒.๑๕ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร ALP จำนวน ๖๑,๖๐๙ test/report

๒.๒.๑๖ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Cholesterol จำนวน ๑๑๕,๖๒๕ test/report

๒.๒.๑๗ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Triglyceride จำนวน ๗๐,๑๘๐ test /report

๒.๒.๑๘ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร HDL-Cholesterol จำนวน ๖๓,๒๒๓ test /report

๒.๒.๑๙ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร LDL-Cholesterol จำนวน ๑๒,๔๐๓ test /report

๒.๒.๒๐ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Amylase จำนวน ๖,๑๕๐ test /report

		
.....ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ
(นายมนตรี เกียรติจานนท์)	(นางชิตชนก พรหมคง)	(นางสาววันเพ็ญ เขตขงขวาง)
นายแพทย์ชำนาญการ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

๒.๒.๒๑ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร LDH (Lactate Dehydrogenase) จำนวน ๓,๙๗๗ test/report

๒.๒.๒๒ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร total CK จำนวน ๓,๒๐๐ test /report

๒.๒.๒๓ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร Lactate จำนวน ๑๑,๑๔๐ test/report

๒.๒.๒๔ น้ำยาสำหรับตรวจหาสาร CRP-HS จำนวน ๙,๖๐๑ test/report

๒.๒.๒๕ น้ำยาสำหรับตรวจ Microprotein ในปัสสาวะ,CSF จำนวน ๕,๑๗๓ test/report

๒.๒.๒๖ น้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Free T๓ จำนวน ๑๕,๐๑๗ test/report

๒.๒.๒๗ น้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Free T๔ จำนวน ๑๕,๕๕๕ test/report

๒.๒.๒๘ น้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ TSH จำนวน ๑๕,๓๑๘ test/report

๒.๒.๒๙ น้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Cortisol จำนวน ๑,๙๕๑ test/report

๒.๒.๓๐ น้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Parathyroid hormone จำนวน ๒,๒๙๔ test/report

๒.๒.๓๑ น้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Ferritin จำนวน ๓,๖๑๖ test/report

๒.๓ เครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการตรวจวินิจฉัยโรค (In Vitro-diagnostic use only)

๒.๔ โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล ได้แก่ CE Mark, ISO ๑๓๔๘๕ และUSFDA และผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย มีเอกสารรับรองทุกรายการ

๒.๕ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะต้องทำราคาเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการ โดยต้องไม่สูงกว่าราคาต่อหน่วยของราคากลาง

๒.๖ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งทางเคมีคลินิกอัตโนมัติ และเครื่องตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา ภายใน ๖๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาและมีการทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าจนสามารถใช้งานได้

๒.๗ ผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และสำรองไฟอย่างน้อย ๓๐ นาที

๒.๘ ในระหว่างการใช้งาน ผู้ให้เช่าจะต้องทำการบำรุงรักษาการซ่อมแซมรวมทั้งอุปกรณ์ค่าอะไหล่ ทั้งหมดจนใช้งานได้โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการเช่า

๒.๙ ในกรณีเครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ปกติผู้ให้เช่าจะต้องทำการแก้ไขภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งในระหว่างการซ่อมผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพเท่ากันหรือใกล้เคียงมาให้โรงพยาบาลใช้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ หรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลส่งตัวอย่างไปตรวจยังหน่วยงานภายนอก

		
.....ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ
(นายมนตรี เกียรติจันทน์)	(นางชิตชนก พรมคง)	(นางสาววันเพ็ญ เขตขงขวาง)
นายแพทย์ชำนาญการ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

๒.๑๐ ผู้ให้เช่าต้องเพิ่มเครื่องหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาลในกรณีที่โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานรวมถึงการเคลื่อนย้าย ติดตั้งกรณีมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนสถานที่ปฏิบัติงานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ภายในอายุสัญญา

๒.๑๑ ผู้ให้เช่ารับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง/การบำรุงรักษาโปรแกรม ระบบ LIS ที่โรงพยาบาลใช้งานอยู่และเชื่อมต่อกับเครื่องตรวจอัตโนมัติโดยเชื่อมต่อบนระบบ HIS โรงพยาบาลที่มีอยู่ ให้พร้อมใช้งานภายใน ๑ เดือนภายหลังติดตั้งเครื่อง

๒.๑๒ ผู้ให้เช่ารับผิดชอบชุดคอมพิวเตอร์พร้อมเครื่องพิมพ์มิกให้เพียงพอต่อการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์

๒.๑๓ ผู้ให้เช่า ต้องสนับสนุนวัสดุสอบเทียบ (Calibrator หรือ Standard) สารควบคุมคุณภาพจำนวนการใช้ตามมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการของผู้เช่า และค่าใช้จ่ายในการประกันคุณภาพกับหน่วยงานภายนอกอย่างน้อย ๑ แห่ง ตลอดเวลาสัญญา

๒.๑๔ ผู้ให้เช่าต้องอบรมเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถใช้เครื่องได้และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่

๒.๑๕ ผู้ให้เช่าจะต้องสนับสนุนน้ำยาควบคุมคุณภาพภายใน (IQC) ให้เพียงพอต่อการใช้งานตามมาตรฐาน

๒.๑๖ กรณีที่เครื่องมือไม่ใช้แล้วผู้ให้เช่าจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายเครื่องมือให้เสร็จภายใน ๑ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งแล้วปรับปรุงสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเองทั้งสิ้น

๒.๑๗ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งระบบเตรียมหลอดตัวอย่างและติดบาร์โค้ดอัตโนมัติโดยระบบจะจัดเตรียมหลอดเลือด สำหรับเจาะเก็บเลือดเพื่อการตรวจวิเคราะห์สามารถเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล (HIS) และระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการ (LIS) พร้อมจุดเจาะเลือดไม่น้อยกว่า ๔ จุดเจาะ ณ อาคารผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน และปรับปรุง จุดเจาะเลือด ๔ จุดเจาะ สำหรับจุดบริการเสริม เพื่อลดความแออัดพร้อมชุดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ,เครื่องพิมพ์สติกเกอร์บาร์โค้ด (สำหรับติดหลอดเลือด) ที่เชื่อมต่อข้อมูลการส่งตรวจระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล (HIS) สู่อบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการ (LIS)

๒.๑๘ ผู้ให้เช่าต้องสนับสนุนโปรแกรมบริหารคลังวัสดุวิทยาศาสตร์, ตู้เย็นเก็บชุดน้ำยาพร้อมระบบติดตามอุณหภูมิ (data logger), การสอบเทียบระบบติดตามอุณหภูมิตามมาตรฐาน

๓. ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลาการเช่าเครื่อง ๓ ปี (ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ – ๒๕๖๘) นับตั้งแต่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งทางเคมีคลินิกอัตโนมัติ และเครื่องตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยาที่ติดตั้งพร้อมใช้งานจากผู้ให้เช่า

.....ประธานกรรมการกรรมการกรรมการ
(นายมนตรี เกียรติงานนท์) (นางชิดชนก พรหมคง) (นางสาววันเพ็ญ เขตขงขวาง)
นายแพทย์ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

๔. วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา

ค่าเช่าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งทางเคมีคลินิกอัตโนมัติ และเครื่องตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ชำระเป็นรายเดือนโดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์

๕. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดอัตโนมัติพร้อมอุปกรณ์ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาลและปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน ๓๐ วัน

		
.....ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ
(นายมนตรี เกียรติजनันท์)	(นางชิตชนก พรหมคง)	(นางสาววันเพ็ญ เขตขงขวาง)
นายแพทย์ชำนาญการ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ