



ประกาศจังหวัดสงขลา

เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดสงขลา โดยโรงพยาบาลสงขลา มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) วัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๓ กลุ่มรายการ ดังต่อไปนี้

๑. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการกลาง จำนวน ๔๑ รายการ
  ๒. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ทางด้านงานจุลชีววิทยา จำนวน ๑ รายการ
  ๓. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ทางด้านงานธนาคารเลือด จำนวน ๓ รายการ
- ซึ่งมีราคากลางในการจัดซื้อ ดังนี้

กลุ่มที่ ๑ น้้ายาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการกลาง จำนวน ๔๑ รายการ

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่ ประมาณการ	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
๑	น้้ายาตรวจหาสาร Glucose	๗๑,๐๔๐.๐๐	๕	๓๕๕,๒๐๐.๐๐
๒	น้้ายาตรวจหาสาร Blood Urea Nitrogen (BUN)	๘๔,๑๗๕.๐๐	๖	๕๐๕,๐๕๐.๐๐
๓	น้้ายาตรวจหาสาร Creatinine (Enzymatic)	๙๒,๕๐๐.๐๐	๑๐	๙๒๕,๐๐๐.๐๐
๔	น้้ายาตรวจหาสาร Uric Acid	๑๔,๙๘๕.๐๐	๑๐	๑๔๙,๘๕๐.๐๐
๕	น้้ายาตรวจหาสาร Cholesterol	๓๕,๑๐๔.๐๐	๘	๒๘๐,๘๓๒.๐๐
๖	น้้ายาตรวจหาสาร Triglyceride	๓๕,๑๐๔.๐๐	๙	๓๑๕,๙๓๖.๐๐
๗	น้้ายาตรวจหาสาร HDL	๓๑,๔๕๐.๐๐	๓๐	๙๔๓,๕๐๐.๐๐
๘	น้้ายาตรวจหาสาร LDL	๓๑,๔๕๐.๐๐	๓๗	๑,๑๖๓,๖๕๐.๐๐
๙	น้้ายาตรวจหาสาร Total Protein	๓๐,๖๔๐.๐๐	๗	๒๑๔,๔๘๐.๐๐
๑๐	น้้ายาตรวจหาสาร Albumin	๓๗,๓๐๐.๐๐	๖	๒๒๓,๘๐๐.๐๐
๑๑	น้้ายาตรวจหาสาร Total Billrubin	๒๘,๖๗๕.๐๐	๘	๒๒๙,๔๐๐.๐๐

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่ ประมาณการ	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
๑๒	น้ำยาดตรวจหาสาร Direct Billrubin	๒๘,๖๗๕.๐๐	๘	๒๒๙,๔๐๐.๐๐
๑๓	น้ำยาดตรวจหาสาร AST	๔๕,๘๘๐.๐๐	๘	๓๖๗,๐๔๐.๐๐
๑๔	น้ำยาดตรวจหาสาร ALT	๔๗,๓๖๐.๐๐	๘	๓๗๘,๘๘๐.๐๐
๑๕	น้ำยาดตรวจหาสาร ALP	๓๑,๐๘๐.๐๐	๘	๒๔๘,๖๔๐.๐๐
๑๖	น้ำยาดตรวจหาสาร Electrolyte Na+	๘๓,๕๗๖.๐๐	๒๐	๑,๖๗๑,๕๒๐.๐๐
๑๗	น้ำยาดตรวจหาสาร Electrolyte K+	๘๓,๕๗๖.๐๐	๒๐	๑,๖๗๑,๕๒๐.๐๐
๑๘	น้ำยาดตรวจหาสาร Electrolyte Cl-	๘๓,๕๗๖.๐๐	๒๐	๑,๖๗๑,๕๒๐.๐๐
๑๙	น้ำยาดตรวจหาสาร Electrolyte CO๒	๘๓,๕๗๖.๐๐	๑๗	๑,๔๒๐,๗๙๒.๐๐
๒๐	น้ำยาดตรวจหาสาร Magnesium	๑๑,๑๐๐.๐๐	๒๔	๒๖๖,๔๐๐.๐๐
๒๑	น้ำยาดตรวจหาสาร Phosphorus	๑๓,๘๗๕.๐๐	๑๑	๑๕๒,๖๒๕.๐๐
๒๒	น้ำยาดตรวจหาสาร CK	๗,๗๗๐.๐๐	๒๖	๒๐๒,๐๒๐.๐๐
๒๓	น้ำยาดตรวจหาสาร LDH	๓,๓๓๐.๐๐	๒๕	๘๓,๒๕๐.๐๐
๒๔	น้ำยาดตรวจหาสาร Amylase	๔,๘๑๐.๐๐	๒๗	๑๒๙,๘๗๐.๐๐
๒๕	น้ำยาดตรวจหาสาร SI (IRON)	๑,๔๘๐.๐๐	๒๓	๓๔,๐๔๐.๐๐
๒๖	น้ำยาดตรวจหาสาร IBCT	๑,๘๕๐.๐๐	๙๖.๒๕	๑๗๘,๐๖๒.๕๐
๒๗	น้ำยาดตรวจหาสาร Micro Protein	๑,๕๗๓.๐๐	๓๗	๕๘,๒๐๑.๐๐
๒๘	น้ำยาดตรวจหาสาร Microalbumin	๑,๐๐๐.๐๐	๔๑.๕๖	๔๑,๕๖๐.๐๐
๒๙	น้ำยาดตรวจหาสาร Free T๓	๓,๐๕๓.๐๐	๙๑	๒๗๗,๘๒๓.๐๐

/๓๐.น้ำยา...

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่ ประมาณการ	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
๓๐	น้ำยาดตรวจหาสาร Free T๔	๗,๗๗๐.๐๐	๙๑	๗๐๗,๐๗๐.๐๐
๓๑	น้ำยาดตรวจหาสาร TSH	๘,๓๒๕.๐๐	๙๑	๗๕๗,๕๗๕.๐๐
๓๒	น้ำยาดตรวจหาสาร Total T๓	๑,๔๘๐.๐๐	๙๕	๑๔๐,๖๐๐.๐๐
๓๓	น้ำยาดตรวจหาสาร Total T๔	๑,๕๗๓.๐๐	๙๕	๑๔๙,๔๓๕.๐๐
๓๔	น้ำยาดตรวจหาสาร Cortisoi	๖๔๘.๐๐	๑๐๕	๖๘,๐๔๐.๐๐
๓๕	น้ำยาดตรวจหาสาร Ferritin	๒,๕๙๐.๐๐	๑๐๙	๒๘๒,๓๑๐.๐๐
๓๖	น้ำยาดตรวจหาสาร CEA	๑,๗๕๘.๐๐	๙๓	๑๖๓,๔๙๔.๐๐
๓๗	น้ำยาดตรวจหาสาร AFP	๑,๒๐๓.๐๐	๙๓	๑๑๑,๘๗๙.๐๐
๓๘	น้ำยาดตรวจหาสาร PSA	๑,๕๗๓.๐๐	๑๔๐	๒๒๐,๒๒๐.๐๐
๓๙	น้ำยาดตรวจหาสาร CK-MB	๘,๕๑๐.๐๐	๑๖๕	๑,๔๐๔,๑๕๐.๐๐
๔๐	น้ำยาดตรวจหาสาร Troponin	๘,๕๑๐.๐๐	๑๘๐	๑,๕๓๑,๘๐๐.๐๐
๔๑	น้ำยาดตรวจหาสาร Parathyroid	๑,๒๙๕.๐๐	๑๖๕	๒๑๓,๖๗๕.๐๐
	รวม			๒๐,๑๔๐,๑๐๙.๕๐

รวม ๔๑ รายการเป็นเงิน ๒๐,๑๔๐,๑๐๙.๕๐- บาท (ยี่สิบล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นหนึ่งร้อยเก้าบาทห้าสิบบสตางค์)

กลุ่มที่ ๒ น้ำยาดตรวจวิเคราะห์ทางด้านงานจุลชีววิทยา จำนวน ๑ รายการ

- ขวดเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือด (ขวด Hemo culture) จำนวน ๑๔,๗๕๐ ขวด ราคาขวดละ ๑๑๔.๕๐ บาท เป็นเงิน ๑,๖๘๘,๘๗๕.-บาท (หนึ่งล้านหกแสนแปดหมื่นแปดพันแปดร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)

กลุ่มที่ ๓ น้ำยาดตรวจวิเคราะห์ทางด้านงานธนาคารเลือด จำนวน ๓ รายการ

๑. ถุงบรรจุโลหิต จำนวน ๖๒๐ ชุด ราคาชุดละ ๔,๔๙๔.-บาท เป็นเงิน ๒,๗๘๖,๒๘๐.-บาท (สองล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นหกพันสองร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

๒. APHERSIS SINGLE DOSE จำนวน ๔๕๐ ชุด ราคาชุดละ ๖,๒๐๐.-บาท เป็นเงิน ๒,๗๙๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

๒. APHERSIS SINGLE DOSE จำนวน ๔๕๐ ชุด ราคาชุดละ ๖,๒๐๐.-บาท เป็นเงิน ๒,๗๙๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

๓. ชุดอุปกรณ์สำหรับแยกเก็บเฉพาะเกล็ดโลหิตที่มีปริมาณเม็ดโลหิตขาวน้อย (Apheresis Double dose) จำนวน ๔๒๒ ชุด ราคาชุดละ ๖,๔๒๐.-บาท เป็นเงิน ๒,๗๐๙,๒๔๐.-บาท (สองล้านเจ็ดแสนเก้าพันสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

รวม ๓ รายการเป็นเงิน ๘,๒๘๕,๕๒๐.-บาท (แปดล้านสองแสนแปดหมื่นห้าพันห้าร้อยยี่สิบบาทถ้วน) สำหรับโรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมี คุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มิอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว

๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุงบชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดสงขลา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น

๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

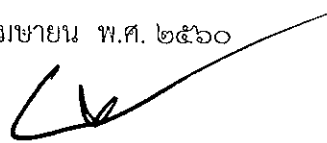
๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ ( e - Government Procurement : e - GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๘. คู่สัญญาต้องรับ และจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

กำหนดยื่นข้อเสนอและใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ .....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างวันที่ ..... ถึงวันที่ ..... ดูรายละเอียดได้ที่ เว็บไซต์ [www.skhospital.go.th](http://www.skhospital.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐ ๗๔๓๓ ๘๑๐๐ ต่อ ๔๐๓๓ โทรสาร ๐ ๗๔๓๓ ๐๒๒๑ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายทรงพล สวาสดิ์ธรรม)  
ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ...../๒๕๖๐

การซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๓ กลุ่มรายการ

ตามประกาศ จังหวัดสงขลา ลงวันที่ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๐

.....

ด้วย จังหวัดสงขลา โดยโรงพยาบาลสงขลา ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “จังหวัด” มีความประสงค์จะ  
ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการดังต่อไปนี้

๑. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการกลาง จำนวน ๔๑ รายการ

๒. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ทางด้านงานจุลชีววิทยา จำนวน ๑ รายการ

๓. น้้ายาตรวจวิเคราะห์ทางด้านงานธนาคารเลือด จำนวน ๓ รายการ

ซึ่งมีราคากลางในการจัดซื้อ ดังนี้

กลุ่มที่ ๑ น้้ายาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการกลาง จำนวน ๔๑ รายการ

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่ ประมาณการ	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
๑	น้้ายาตรวจหาสาร Glucose	๗๑,๐๔๐.๐๐	๕	๓๕๕,๒๐๐.๐๐
๒	น้้ายาตรวจหาสาร Blood Urea Nitrogen (BUN)	๘๔,๑๗๕.๐๐	๖	๕๐๕,๐๕๐.๐๐
๓	น้้ายาตรวจหาสาร Creatinine (Enzymatic)	๙๒,๕๐๐.๐๐	๑๐	๙๒๕,๐๐๐.๐๐
๔	น้้ายาตรวจหาสาร Uric Acid	๑๔,๙๘๕.๐๐	๑๐	๑๔๙,๘๕๐.๐๐
๕	น้้ายาตรวจหาสาร Cholesterol	๓๕,๑๐๔.๐๐	๘	๒๘๐,๘๓๒.๐๐
๖	น้้ายาตรวจหาสาร Triglyceride	๓๕,๑๐๔.๐๐	๙	๓๑๕,๙๓๖.๐๐
๗	น้้ายาตรวจหาสาร HDL	๓๑,๔๕๐.๐๐	๓๐	๙๔๓,๕๐๐.๐๐
๘	น้้ายาตรวจหาสาร LDL	๓๑,๔๕๐.๐๐	๓๗	๑,๑๖๓,๖๕๐.๐๐
๙	น้้ายาตรวจหาสาร Total Protein	๓๐,๖๔๐.๐๐	๗	๒๑๔,๔๘๐.๐๐
๑๐	น้้ายาตรวจหาสาร Albumin	๓๗,๓๐๐.๐๐	๖	๒๒๓,๘๐๐.๐๐
๑๑	น้้ายาตรวจหาสาร Total Billrubin	๒๘,๖๗๕.๐๐	๘	๒๒๙,๔๐๐.๐๐

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่ ประมาณการ	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
๑๒	น้ำยาดตรวจหาสาร Direct Billrubin	๒๘,๖๗๕.๐๐	๘	๒๒๙,๔๐๐.๐๐
๑๓	น้ำยาดตรวจหาสาร AST	๔๕,๘๘๐.๐๐	๘	๓๖๗,๐๔๐.๐๐
๑๔	น้ำยาดตรวจหาสาร ALT	๔๗,๓๖๐.๐๐	๘	๓๗๘,๘๘๐.๐๐
๑๕	น้ำยาดตรวจหาสาร ALP	๓๑,๐๘๐.๐๐	๘	๒๔๘,๖๔๐.๐๐
๑๖	น้ำยาดตรวจหาสาร Electrolyte Na+	๘๓,๕๗๖.๐๐	๒๐	๑,๖๗๑,๕๒๐.๐๐
๑๗	น้ำยาดตรวจหาสาร Electrolyte K+	๘๓,๕๗๖.๐๐	๒๐	๑,๖๗๑,๕๒๐.๐๐
๑๘	น้ำยาดตรวจหาสาร Electrolyte Cl-	๘๓,๕๗๖.๐๐	๒๐	๑,๖๗๑,๕๒๐.๐๐
๑๙	น้ำยาดตรวจหาสาร Electrolyte CO๒	๘๓,๕๗๖.๐๐	๑๗	๑,๔๒๐,๗๙๒.๐๐
๒๐	น้ำยาดตรวจหาสาร Magnesium	๑๑,๑๐๐.๐๐	๒๔	๒๖๖,๔๐๐.๐๐
๒๑	น้ำยาดตรวจหาสาร Phosphorus	๑๓,๘๗๕.๐๐	๑๑	๑๕๒,๖๒๕.๐๐
๒๒	น้ำยาดตรวจหาสาร CK	๗,๗๗๐.๐๐	๒๖	๒๐๒,๐๒๐.๐๐
๒๓	น้ำยาดตรวจหาสาร LDH	๓,๓๓๐.๐๐	๒๕	๘๓,๒๕๐.๐๐
๒๔	น้ำยาดตรวจหาสาร Amylase	๕,๘๑๐.๐๐	๒๗	๑๖๙,๘๗๐.๐๐
๒๕	น้ำยาดตรวจหาสาร SI (IRON)	๑,๔๘๐.๐๐	๒๓	๓๔,๐๔๐.๐๐
๒๖	น้ำยาดตรวจหาสาร IBCT	๑,๘๕๐.๐๐	๙๖.๒๕	๑๗๘,๐๖๒.๕๐
๒๗	น้ำยาดตรวจหาสาร Micro Protein	๑,๕๗๓.๐๐	๓๗	๕๘,๒๐๑.๐๐
๒๘	น้ำยาดตรวจหาสาร Microalbumin	๑,๐๐๐.๐๐	๔๑.๕๖	๔๑,๕๖๐.๐๐
๒๙	น้ำยาดตรวจหาสาร Free T๓	๓,๐๕๓.๐๐	๙๑	๒๗๗,๘๒๓.๐๐

/๓๐.น้ำยา...

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่ ประมาณการ	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
๓๐	น้ำยาดตรวจหาสาร Free T๔	๗,๗๗๐.๐๐	๙๑	๗๐๗,๐๗๐.๐๐
๓๑	น้ำยาดตรวจหาสาร TSH	๘,๓๒๕.๐๐	๙๑	๗๕๗,๕๗๕.๐๐
๓๒	น้ำยาดตรวจหาสาร Total T๓	๑,๔๘๐.๐๐	๙๕	๑๔๐,๖๐๐.๐๐
๓๓	น้ำยาดตรวจหาสาร Total T๔	๑,๕๗๓.๐๐	๙๕	๑๔๙,๔๓๕.๐๐
๓๔	น้ำยาดตรวจหาสาร Cortisoi	๖๔๘.๐๐	๑๐๕	๖๘,๐๔๐.๐๐
๓๕	น้ำยาดตรวจหาสาร Ferritin	๒,๕๙๐.๐๐	๑๐๙	๒๘๒,๓๑๐.๐๐
๓๖	น้ำยาดตรวจหาสาร CEA	๑,๗๕๘.๐๐	๙๓	๑๖๓,๔๙๔.๐๐
๓๗	น้ำยาดตรวจหาสาร AFP	๑,๒๐๓.๐๐	๙๓	๑๑๑,๘๗๙.๐๐
๓๘	น้ำยาดตรวจหาสาร PSA	๑,๕๗๓.๐๐	๑๔๐	๒๒๐,๒๒๐.๐๐
๓๙	น้ำยาดตรวจหาสาร CK-MB	๘,๕๑๐.๐๐	๑๖๕	๑,๔๐๔,๑๕๐.๐๐
๔๐	น้ำยาดตรวจหาสาร Troponin	๘,๕๑๐.๐๐	๑๘๐	๑,๕๓๑,๘๐๐.๐๐
๔๑	น้ำยาดตรวจหาสาร Parathyroid	๑,๒๙๕.๐๐	๑๖๕	๒๑๓,๖๗๕.๐๐
	รวม			๒๐,๑๔๐,๑๐๙.๕๐

รวม ๔๑ รายการเป็นเงิน ๒๐,๑๔๐,๑๐๙.๕๐- บาท (ยี่สิบล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นหนึ่งร้อยเก้าบาท ห้าสิบบสตางค์)

กลุ่มที่ ๒ น้ำยาดตรวจวิเคราะห์ทางด้านงานจุลชีววิทยา จำนวน ๑ รายการ

- ชุดเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือด (ชุด Hemo culture) จำนวน ๑๔,๗๕๐ ชุด ราคาชุดละ ๑๑๔.๕๐ บาท เป็นเงิน ๑,๖๘๘,๘๗๕.-บาท (หนึ่งล้านหกแสนแปดหมื่นแปดพันแปดร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)

กลุ่มที่ ๓ น้ำยาดตรวจวิเคราะห์ทางด้านงานธนาคารเลือด จำนวน ๓ รายการ

๑. ถังบรรจุโลหิต จำนวน ๖๒๐ ชุด ราคาชุดละ ๔,๔๙๔.-บาท เป็นเงิน ๒,๗๘๖,๒๘๐.-บาท (สองล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นหกพันสองร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

๓. ชุดอุปกรณ์สำหรับแยกเก็บเฉพาะเกล็ดโลหิตที่มีปริมาณเม็ดโลหิตขาวน้อย (Apheresis Double dose) จำนวน ๔๒๒ ชุด ราคาชุดละ ๖,๔๒๐.-บาท เป็นเงิน ๒,๗๐๙,๒๔๐.-บาท (สองล้านเจ็ดแสนเก้าพันสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

รวม ๓ รายการเป็นเงิน ๘,๒๘๕,๕๒๐.-บาท (แปดล้านสองแสนแปดหมื่นห้าพันห้าร้อยยี่สิบ

บาทถ้วน)

สำหรับโรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลาสำหรับโรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนดดังต่อไปนี้

#### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ แบบสัญญาจะซื้อจะขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

#### ๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ (e - Government Procurement : e - GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ



๒.๘ คู่สัญญาต้องรับ และจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

### ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ยื่นมาพร้อมกับใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีชื่อสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม หรือสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ หรือหนังสือแสดงหลักฐานทางการเงิน

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖(๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอ และใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดย ไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียวโดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุ ให้ ณ โรงพยาบาลสงขลา อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจะซื้อจะขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ดังกล่าว ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัด จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรม แทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอต้นฉบับ แคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน.....(หน่วย) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาและหรือประกอบสัญญา ภายในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึงเวลา.....น. ณ โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ โรงพยาบาลสงขลา จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว โรงพยาบาลสงขลาจะคืนให้แก่ผู้เสนอราคา

๔.๖ ก่อนการเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลง ยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอ และใบเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....ระหว่างเวลา...๐๘.๓๐..น. ถึง เวลา...๑๖.๓๐...น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอใดๆ โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็น ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคา รายอื่นตามข้อ ๑.๕(๑) ณ วันประกาศประกวดราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕(๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะตัดรายชื่อผู้เสนอการายนั้นออกจากการเป็นผู้มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าว เป็นผู้ทำงานวันแต่ คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอการายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สิ้นสุด

ในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่ากรยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคา ที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการ อย่างยิ่ง ให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

๔.๘ ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา
- (๕) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

๑. รายการกลุ่มที่ ๑ นำยาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการกลาง จำนวน ๔๑ รายการ เป็นเงิน ๑,๐๐๗,๓๘๖.-บาท
๒. รายการกลุ่มที่ ๒ นำยาตรวจวิเคราะห์ทางด้านงานจุลชีววิทยา จำนวน ๑ รายการ เป็นเงิน ๘๔,๔๔๔.-บาท
๓. รายการกลุ่มที่ ๓ นำยาตรวจวิเคราะห์ทางด้านงานธนาคารเลือด จำนวน ๓ รายการ เป็นเงิน ๔๑๔,๒๗๖.-บาท

โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ “จังหวัดสงขลา โดยโรงพยาบาลสงขลา” โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางธนาคาร

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีที่ผู้เสนอราคานำเช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

หลักประกันการยื่นข้อเสนอตามข้อนี้ จังหวัด จะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอราคาที่คัดเลือกไว้ ๓ ลำดับแรกจะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัด จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคาแยกยื่นแต่ละรายการ

๖.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง ตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคานั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแยกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาด้วยวิธียื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ ต่อจังหวัดเท่านั้น

๖.๓ จังหวัด สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณี ต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคานั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัด หรือบัญชีผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของ จังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคาเสนอรายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินใจประกวดราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือ ไม่ถูกต้อง

๖.๕ จังหวัด ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ จังหวัด มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกรายดังกล่าวออก และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคานั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

## ๗. การทำสัญญาจะซื้อจะขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วัน ทำการของทางราชการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องทำสัญญาจะซื้อจะขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับ จังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ได้ให้จังหวัด ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกัน อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เชื้อที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ จังหวัดสงขลา โดยโรงพยาบาลสงขลา โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน

ดังระบุไว้ในข้อ ๑.๔ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัท

เงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบ ธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่ กวพ.กำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

(ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจะซื้อจะขายแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจะซื้อจะขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญา ซื้อขายตาม แบบดังระบุไว้ในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า.....๑๒.....เดือน.....-.....ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อ รับมอบ โดยผู้ขายต้องรีบ จัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลสงขลา ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๐ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุง แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อ จังหวัด ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้อง นำเข้ามาโดยทางหรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการ พาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศเว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้น ให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลง เรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งจังหวัด ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุในข้อ ๗ จังหวัด จะริบหลักประกันการ ยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจจากผู้ออกหนังสือค้าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๑.๔ จังหวัด สงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



## บทนิยาม

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของโรงพยาบาล เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของโรงพยาบาลในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่า โดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพิทักษ์เห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว่กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่งเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่จัดหวัดในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้แต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลในการประกวดราคาซื้อคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรคหรือไปเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อโรงพยาบาล ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับโรงพยาบาล หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบโรงพยาบาลโดยมิใช่เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ

## บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

### ๑. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

#### (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น  
บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น

#### (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น  
หนังสือบริคณห์สนธิ จำนวน.....แผ่น  
บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น  
บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ จำนวน.....แผ่น

### ๒. ในกรณีผู้เสนอราคาไม่เป็นนิติบุคคล

#### (ก) บุคคลธรรมดา

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น จำนวน.....แผ่น

#### (ข) คณะบุคคล

สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน จำนวน.....แผ่น  
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน จำนวน.....แผ่น

### ๓. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า

สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า จำนวน.....แผ่น

#### (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา

##### - บุคคลสัญชาติไทย

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน.....แผ่น

##### - บุคคลที่มีใช่สัญชาติไทย

สำเนาหนังสือเดินทาง จำนวน.....แผ่น

#### (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล

##### - ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น

บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น

##### - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น

หนังสือบริคณห์สนธิ จำนวน.....แผ่น

บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ จำนวน.....แผ่น



๔.อื่น ๆ (ถ้ามี)

.....  
.....  
.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นข้อเสนอราคาในการประกวดราคาซื้อ  
อิเล็กทรอนิกส์ ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....ผู้เสนอราคา  
(.....)

## บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑. แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ จำนวน.....แผ่น
๒. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีและผู้เสนอราคา  
มอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน จำนวน.....แผ่น
๓. อื่น ๆ (ถ้ามี)

.....  
.....  
.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นข้อเสนอราคาในการประกวดราคาซื้อ  
อิเล็กทรอนิกส์ ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....ผู้เสนอราคา  
(.....)

## ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา

๑. ข้าพเจ้า.....อยู่ที่.....  
(บริษัท/ห้าง/ร้าน)

ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....โทรศัพท์.....

โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ

ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่..... โดยตลอด และยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด และไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายการ	ราคา ต่อหน่วย	ภาษี มูลค่าเพิ่ม	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนด ส่งมอบ(วัน)
รวมเงินทั้งสิ้น						

(.....) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษี  
อากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา.....วัน นับแต่วันเสนอราคา และจังหวัด อาจรับคำเสนอ  
นี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยึดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่  
จังหวัด ร้องขอ

๔. ในกรณีข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้า  
รับรองที่จะ

๔.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจะซื้อจะขายแนบท้ายเอกสารจัดซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ทำสัญญา

๔.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ จังหวัด ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ .....  
ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและ  
ครบถ้วน

/หากข้าพเจ้า...

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้าจะยอมให้จังหวัด รับผิดชอบการเสนอราคา หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือคำสั่งประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใด ที่อาจมีแก่จังหวัด และจังหวัด มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้ หรือจังหวัด อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่าจังหวัดไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๖. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณาเช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก แบบรูป รายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมให้จังหวัด ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่งจังหวัด ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ.....

เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน.....บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจว่าจังหวัดไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกล้อฉลหรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วนบริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ลงชื่อ).....

( )

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ชุดอุปกรณ์สำหรับแยกเก็บเฉพาะเกล็ดโลหิตที่มีปริมาณเม็ดโลหิตขาวน้อย (Apheresis Double dose)

๑. ความต้องการ

ชุดอุปกรณ์สำหรับแยกเก็บเฉพาะเกล็ดโลหิตที่มีปริมาณเม็ดโลหิตขาวน้อย

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

๒.๑ เพื่อใช้กับเครื่องแยกส่วนประกอบของโลหิต (Blood Cell Separator) แยกเก็บเฉพาะเกล็ดโลหิตชนิด ๒-๓ ถุงจากผู้บริจาครายเดี่ยวที่มีเกล็ดเลือดสูงกว่า  $250,000 /mm^3$

๒.๒ เพื่อใช้กับเครื่องแยกส่วนประกอบโลหิต (Blood Cell Separator) ในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะเกล็ดโลหิตสูงกว่า  $1,000,000 /mm^3$  เช่น chronic myeloid leukemia, myeloproliferative diseases

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑.๑ เป็นชุดเฉพาะเก็บเกล็ดโลหิตโดยใช้เครื่องแยกส่วนประกอบของโลหิต (Blood Cell Separator) ที่สามารถแยกเก็บเฉพาะเกล็ดโลหิตเข้มข้นจากผู้บริจาครายเดี่ยวชนิด ๒ ถุง (double dose) และชนิด ๓ ถุง (triple dose)

๓.๑.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพในระดับสากล หรือระดับมาตรฐาน ISO และองค์การอาหารและยาของประเทศไทย

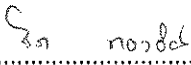
๓.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๓.๒.๑ Apheresis Kit นี้ประกอบด้วยชุดอุปกรณ์การปั่นแยกเกล็ดโลหิต เข็มเจาะโลหิต ถุงเก็บตัวอย่างโลหิต ถุงบรรจุเกล็ดโลหิต ขนาดบรรจุ ๖๐๐-๑๐๐๐ ml. บรรจุในหีบห่อที่ปลอดภัย

๓.๒.๒ ปริมาณโลหิตที่ออกนอกร่างกายของผู้บริจาคโลหิตหรือผู้ป่วย (Extracorporeal blood volume) น้อยกว่า ๒๐๐ ml.


๓.๒.๓ เป็นชุดเจาะเก็บเกล็ดโลหิตสำเร็จรูปที่เจาะโลหิตจากแขนผู้บริจาคเพียงข้างเดียว

๓.๒.๔ ชุดเจาะเก็บเกล็ดโลหิตสามารถเก็บรวบรวมเกล็ดโลหิตได้ปริมาณไม่น้อยกว่า  $6.0 \times 10^{11}$  cell/ ครั้ง และมีปริมาณเม็ดโลหิตขาวไม่เกิน  $1 \times 10^6$  cell/bag อย่างน้อยร้อยละ ๙๐ ของจำนวนยูนิตเกล็ดโลหิตที่นำมาตรวจจะต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานนี้

(ลงชื่อ).....  .....ประธานกรรมการ

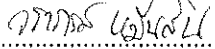
(นางจิรา ทองอ่อน)

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....  .....กรรมการ

(นายบรรจบ นิลพงศ์)

เจ้าหน้าที่งานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....  .....กรรมการ

(นางสาวราภรณ์ หมั่นสัน)

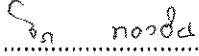
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

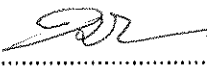
๓.๒.๕ สามารถทำ Out Come Review สำหรับใช้ศึกษาข้อมูลทางสถิติย้อนหลังการใช้งาน  
เครื่อง เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนา

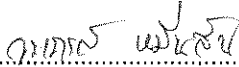
๓.๒.๖ ถุงบรรจุเกล็ดโลหิตผลิตจากพลาสติกคุณภาพสูงสำหรับใช้กับทางการแพทย์ได้อย่าง  
ปลอดภัยและสามารถเก็บรักษาเกล็ดโลหิตได้นานไม่น้อยกว่า ๕ วัน

๓.๒.๗ ชุดเจาะเก็บเกล็ดโลหิตทุกรุ่นการผลิตต้องมีใบผลการตรวจวิเคราะห์ (Certificate of  
analysis) มาแสดงพร้อมกับผลิตภัณฑ์ที่จัดส่ง และต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า  
๑๒ เดือน

๓.๒.๘ เป็นระบบ Semi-continuous flow หรือ Continuous flow

.....  
(ลงชื่อ)  .....ประธานกรรมการ  
(นางจิรา ทองอ่อน)  
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)  .....กรรมการ  
(นายบรรจบ นิลพงศ์)  
เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)  .....กรรมการ  
(นางสาววราภรณ์ หมื่นสิน)  
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ถุงบรรจุโลหิต ( IMUFLEX )

.....

๑. คุณสมบัติทั่วไป

เป็นถุงบรรจุโลหิตจากผู้บริจาค พร้อมตัวกรองเม็ดเลือดขาว ชนิด ที่ไม่สามารถได้เกล็ดเลือด

๒. คุณสมบัติเฉพาะ

๒.๑ ถุงบรรจุโลหิต ๑ ชุดประกอบด้วย ถุงใบแรกเป็นน้ำยา CPD เพื่อบรรจุโลหิตปริมาตร ๔๕๐ ซีซี. ต่อด้วย Leukocyte filter กับถุงที่ ๒ ซึ่งมีขนาด ๕๐๐ ซีซี. ถุงใบที่ ๓ ขนาด ๔๐๐ ซีซี. และถุงใบที่ ๔ ขนาด ๔๐๐ ซีซี. ซึ่งบรรจุน้ำยา Red cell Preservative AS-๕ จำนวน ๑๐๐ ซีซี. ทำให้สามารถเก็บโลหิตได้นาน ๔๒ วัน

๒.๒ ถุงใบที่ ๓ และถุงใบที่ ๔ สามารถเก็บเกล็ดเลือดได้นาน ๕ วัน

๒.๓ Leukocyte filter ซึ่งติดตั้งระหว่างถุงใบที่ ๑ และถุงใบที่ ๒ ทำจากสาร Polyurethane ซึ่งเมื่อกรองเม็ดเลือดขาวออกจาก Whole Blood แล้ว เกล็ดเลือดที่ได้ไม่สามารถไปเตรียม Platelet concentrate ได้ ตามมาตรฐาน และมีสาย Bypass Line เพื่อไล่อากาศ

๒.๔ มีถุง Diversion bag ตรงสาย Donor tube ขนาด ๕๐ ซีซี. เพื่อเก็บตัวอย่างเลือดก่อนให้เลือดผ่านเข้าถุงบรรจุโลหิต และมีสาย Drainage tube ตรงปลายพร้อมตัว clamp เพื่อต่อกับหลอดทดลอง

๒.๕ การกรองเม็ดเลือดขาวออกจาก Whole Blood สามารถกรองผ่าน leukocyte filter ได้ ก่อนที่จะนำเลือดที่ผ่านการกรองแล้ว ไปปั่นแยก Leukodepleted Blood Components

๒.๖ หลังการกรองผ่าน leukocyte filter แล้ว เม็ดเลือดขาวจะเหลืออยู่น้อยกว่า ๒ x ๑๐<sup>๕</sup> ตัว/ยูนิต

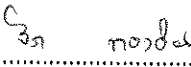
๒.๗ ที่สาย Donor tube มี Needle protector เพื่อป้องกันมิให้เกิด Needle stick injury ได้ เมื่อเก็บโลหิตได้ตามต้องการแล้ว

๒.๘ Blood component ที่ได้คือ Leukocyte - depleted red cell และ Leukocyte - depleted plasma

๒.๙ ถุงบรรจุโลหิต ทำจากสารสังเคราะห์ PVC medical grade ไม่เป็นพิษ ใส ม้วนงอได้ โดยไม่เสียรูป ผิวด้านใน ไม่เรียบ เพื่อป้องกันพลาสติกติดกัน


๒.๑๐ ภายในถุง โค้งมน ไม่เป็นมุม และมีท่อถ่ายเลือด ๒ ท่อ และมีแผ่นปิดมิดชิดแบบ Peel off tab สามารถเปิดฉีกออกได้ง่ายจากด้านโคนท่อไปด้านปลายท่อ

๒.๑๑ ถุงบรรจุโลหิตใบแรกมีน้ำยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด (Anti-coagulant) CPD จำนวน ๖๓ ซีซี. และมีสายถ่ายเลือด (Donor tube) ขนาดความยาวประมาณ ๑๕๘ ซม. พร้อมตัวเลขจำเพาะบอกเบอร์ถุงอยู่บนสาย

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

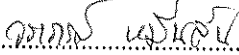
(นางจิรา ทองอ่อน)

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายบรรจบ นิลพงศ์)

เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาววารภรณ์ หมื่นสัน)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

- ๒.๑๒ เข็มเจาะเลือดเบอร์ ๑๖ x ๑ ๑/๒" มีผนังเข็มบางแบบ Ultra thin wall ด้ามเข็มใสและ  
ด้านข้างเว้าเพื่อให้จับได้กระชับ และปลอกพลาสติกแข็งใสสวมหุ้มเข็มอยู่ เพื่อป้องกันเข็มบิดงอและ  
มีเส้นสีดำ เป็นแนวตรงระหว่างเข็มและปลอกเข็ม (Tamper Proof) เพื่อแสดงว่ายังไม่มีมีการเปิด  
เข็มออกใช้
- ๒.๑๓ ถุงบรรจุโลหิต ทำให้ปราศจากเชื้อโดยวิธี Autoclave บรรจุอยู่ในกล่องพลาสติก
- ๒.๑๔ บรรจุอยู่ใน Aluminum Foil และมีสารดูดความชื้น เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของ  
เชื้อจุลินทรีย์
- ๒.๑๕ บรรจุภัณฑ์ต้องระบุ Lot number , Code number และวันหมดอายุ
- ๒.๑๖ วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ต้องมีวันหมดอายุการใช้งานหลังวันตรวจริบไม่น้อยกว่า ๖ เดือน
- ๒.๑๗ สินค้าที่ส่งมอบหากเกิดการชำรุดเสียหายหรือมีการรั่วซึมบริษัทผู้ขายต้องยินยอมให้เปลี่ยนโดย  
ไม่คิดมูลค่า

.....  
(ลงชื่อ).....*จิรา ทองอ่อน*.....ประธานกรรมการ  
(นางจิรา ทองอ่อน)  
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....*[Signature]*.....กรรมการ  
(นายบรรจบ นิลพงศ์)  
เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....*กมลวรรณ วัฒนศิริ*.....กรรมการ  
(นางสาววรภรณ์ หมื่นสัน)  
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ขวดเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือด (ขวด Hemo culture)  
โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา

๑.วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือด

๒.ความต้องการ

- ขวดเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดสำหรับผู้ใหญ่
- ขวดเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดสำหรับเด็ก

๓.คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองจากองค์การอาหารและยาสหรัฐอเมริกา (US FDA) และผ่านการขึ้นทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

๓.๒ ขวดที่บรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อสำหรับผู้ใหญ่ผลิตจากวัสดุพลาสติกที่แข็งแรงทนต่อแรงกระแทกหรือสามารถส่งขวดผ่านท่อลมในโรงพยาบาลได้

๓.๓ ขวดที่บรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อสำหรับเด็กผลิตจากวัสดุที่แข็งแรงทนต่อแรงกระแทกหรือสามารถส่งขวดผ่านท่อลมในโรงพยาบาลได้

๓.๔ มีฉลากปิดบนขวด ซึ่งบนฉลากมีรหัส Barcode ๒ชุด และสามารถลอกส่วนหนึ่งของแถบรหัส Barcode นำมาใช้ปิดที่ใบส่งตรวจเพื่อการบ่งชี้ตัวอย่างให้ตรงกัน

๓.๕ ขวดสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิห้อง (๒๕ องศาเซลเซียส) โดยไม่ทำให้องค์ประกอบภายในขวดเสื่อมสภาพ

๓.๖ ขวดที่ส่งต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันที่ได้รับมอบสินค้าแต่ละงวด รวมทั้งบรรจุภัณฑ์และการนำส่งในอุณหภูมิที่ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์

๓.๗ ฉลากข้างขวดจะต้องแสดงวัน เดือน ปี ที่หมดอายุชัดเจน

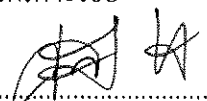
๔.คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ ใช้สำหรับเพาะเชื้อแบคทีเรียและยีสต์ในเลือด และ Sterile body fluid ได้

๔.๒ เป็นขวดเพาะเชื้อแบคทีเรียที่อาศัยอากาศในการเจริญเพิ่มจำนวน (Aerobic bacteria) จากตัวอย่างเลือดซึ่งใช้ร่วมกับเครื่องตรวจหาเชื้อในเลือดแบบอัตโนมัติโดยใช้หลักการตรวจวัดปริมาณสารเรืองแสง (Fluorescence) หรือตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงสี (CO<sub>2</sub>-Colorimetric Sensor)

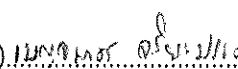
๔.๓ ภายในขวดมีสารสำหรับดูดซับยาปฏิชีวนะหรือสารต้านจุลชีพชนิดต่างๆ เพื่อช่วยลดอัตราการเกิดผลลบปลอมและเพิ่มอัตราการตรวจพบได้มากขึ้น

๔.๔ ไม่ต้องมีการเจาะขวด (Venting) ก่อนนำไปเพาะเชื้อในตู้เพื่อป้องกันผู้ใช้ไม่ให้เกิดความเสี่ยงต่อการถูกเข็มตำและลดการปนเปื้อนจากเชื้อภายนอกสู่ขวดเพาะเชื้อ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

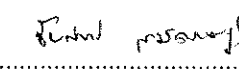
(นางสุจินดา เรืองจันทร์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางเบญจมาศ จริยะประดับ)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สมัคราชฎร์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

๔.๕. ขวดสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิ ๑๕ - ๒๕ องศาเซลเซียส โดยไม่ทำให้องค์ประกอบภายในขวดเสื่อมสภาพ

#### ๕.เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้เสนอราคาได้ต้อง “จัดหา” เครื่องตรวจหาเชื้อในเลือดแบบอัตโนมัติรุ่นใหม่ที่บริการอยู่ในโรงพยาบาลของประเทศไทยและเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อนให้กับโรงพยาบาลสงขลา โรงพยาบาลชุมชน ๒ แห่ง ในเครือข่าย ได้แก่ โรงพยาบาลระโนด และโรงพยาบาลฉะนะ

๕.๒ ผู้เสนอราคาได้จะต้อง “ติดตั้ง” เครื่องตรวจอัตโนมัติให้กับโรงพยาบาลสงขลา โรงพยาบาลชุมชน ๒ แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลระโนด และโรงพยาบาลฉะนะ ดังนี้

- โรงพยาบาลสงขลา สามารถรองรับปริมาณงานได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ช่อง โดยเป็นเครื่องรุ่นเดียวกัน

- โรงพยาบาลเครือข่ายทั้ง ๒ แห่ง แต่ละแห่งสามารถรองรับปริมาณงานได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ ช่อง โดยเป็นเครื่องรุ่นเดียวกัน

๕.๓ ผู้เสนอราคาได้จะต้องจัดหาเครื่องสำรองไฟให้เหมาะสมสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ

๕.๔ ผู้เสนอราคาได้ต้องจัดหาคู่มือการใช้งาน การดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น สำหรับผู้ใช้เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ


๕.๕ ผู้เสนอราคาได้ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อโปรแกรมรวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ในการเชื่อมต่อโปรแกรมปฏิบัติการ ทางด้านจุลชีววิทยา (MLab) กับระบบสารสนเทศของทางโรงพยาบาลสงขลา

๕.๖ ผู้เสนอราคาได้จะต้องติดตั้งและทำการอบรมการใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการอบรมจากบริษัทผู้ผลิตให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลสงขลาอย่างน้อย ๑ ครั้ง

๕.๗ เครื่องและอุปกรณ์ประกอบที่ทำการติดตั้ง ผู้เสนอราคาได้จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบดูแล รวมถึงค่าอะไหล่ที่เกิดการชำรุดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นจากโรงพยาบาลฯ

๕.๘ ตลอดเงื่อนไขสัญญา จะต้องมีการผู้เชี่ยวชาญเข้ามาบำรุงรักษาเครื่องตลอดจนทำการฝึกอบรมให้แก่ผู้ใช้งานอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๕.๙ ตามเงื่อนไขของคุณลักษณะทั่วไปและคุณลักษณะเฉพาะจะต้องระบุในเอกสารกำกับผลิตภัณฑ์ และมีผลงานวิจัยรับรอง

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

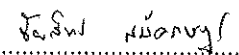
(นางสุจินดา เรืองจันทร์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางเบญจมาศ จริยะประดับ)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สมัคราชบุรี)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุวิทยาศาสตร์  
นํ้ายาสำหรับตรวจวิเคราะห์สารเคมีคลินิกในสิ่งส่งตรวจ จำนวน ๔๑ รายการ  
โรงพยาบาลสงขลา

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑. ใช้ตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและตรวจวิเคราะห์ฮอริโมน สารบ่งชี้มะเร็ง และสารบ่งชี้โรคหัวใจ เพื่อใช้วินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย
- ๑.๒. สามารถพัฒนาระบบ/โครงสร้าง แผนการปฏิบัติงาน และเครื่องมือการตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติ เพื่อรองรับปริมาณสิ่งส่งตรวจที่เพิ่มขึ้นโดยไม่ต้องเพิ่มพื้นที่ และควบคุมค่าใช้จ่าย
- ๑.๓. เพื่อให้แพทย์และผู้ป่วยได้รับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องและรวดเร็ว ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นและลดความผิดพลาดของมนุษย์ (Human Error) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาและดำเนินการรักษาที่ถูกต้องและรวดเร็ว ทันเวลาและแม่นยำ (Accuracy, Precision with Turn Around Time Commitment)
- ๑.๔. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับการจัดการข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลของห้องปฏิบัติการ
- ๑.๕. เพื่อช่วยให้ทางห้องปฏิบัติการสามารถรับประกันระยะเวลาที่แน่นอนในการออกผลการตรวจวิเคราะห์ให้กับผู้รับบริการและแพทย์ได้
- ๑.๖. เพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก และตรวจวิเคราะห์ฮอริโมน สารบ่งชี้มะเร็ง และสารบ่งชี้โรคหัวใจ จำนวน ๔๑ รายการ ในสิ่งส่งตรวจที่เป็น เลือด ปัสสาวะ น้ำไขสันหลัง และสารน้ำในร่างกาย

๒. ความต้องการ

๒.๑ เพื่อจัดซื้อนํ้ายาสำหรับตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก และนํ้ายาตรวจวิเคราะห์ฮอริโมน สารบ่งชี้มะเร็ง และสารบ่งชี้โรคหัวใจ จำนวน ๔๑ รายการ ดังนี้

๑. นํ้ายาตรวจหาสาร Glucose	จำนวน ๗๑,๐๔๐ Test
๒. นํ้ายาตรวจหาสาร Blood Urea Nitrogen (BUN)	จำนวน ๘๔,๑๗๕ Test
๓. นํ้ายาตรวจหาสาร Creatinine (Enzymatic)	จำนวน ๙๒,๕๐๐ Test
๔. นํ้ายาตรวจหาสาร Uric Acid	จำนวน ๑๔,๙๘๕ Test
๕. นํ้ายาตรวจหาสาร Cholesterol	จำนวน ๓๕,๑๐๔ Test
๖. นํ้ายาตรวจหาสาร Triglyceride	จำนวน ๓๕,๑๐๔ Test
๗. นํ้ายาตรวจหาสาร HDL	จำนวน ๓๑,๔๕๐ Test
๘. นํ้ายาตรวจหาสาร LDL	จำนวน ๓๑,๔๕๐ Test
๙. นํ้ายาตรวจหาสาร Total Protein	จำนวน ๓๐,๖๔๐ Test

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสมนึก พิสัยพันธ์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สมัคราษฎร์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอิมรอน บาสะคีรี)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๑๐. น้ํายาตรวจหาสาร Albumin	จำนวน ๓๗,๓๐๐ Test
๑๑. น้ํายาตรวจหาสาร Total Billrubin	จำนวน ๒๘,๖๗๕ Test
๑๒. น้ํายาตรวจหาสาร Direct Billrubin	จำนวน ๒๘,๖๗๕ Test
๑๓. น้ํายาตรวจหาสาร AST	จำนวน ๔๕,๘๘๐ Test
๑๔. น้ํายาตรวจหาสาร ALT	จำนวน ๔๗,๓๖๐ Test
๑๕. น้ํายาตรวจหาสาร ALP	จำนวน ๓๑,๐๘๐ Test
๑๖. น้ํายาตรวจหาสาร Electrolyte Na+	จำนวน ๘๓,๕๗๖ Test
๑๗. น้ํายาตรวจหาสาร Electrolyte K+	จำนวน ๘๓,๕๗๖ Test
๑๘. น้ํายาตรวจหาสาร Electrolyte Cl-	จำนวน ๘๓,๕๗๖ Test
๑๙. น้ํายาตรวจหาสาร Electrolyte CO๒	จำนวน ๘๓,๕๗๖ Test
๒๐. น้ํายาตรวจหาสาร Magnesium	จำนวน ๑๑๑,๐๐๐ Test
๒๑. น้ํายาตรวจหาสาร Phosphorus	จำนวน ๑๓,๘๗๕ Test
๒๒. น้ํายาตรวจหาสาร CK	จำนวน ๗,๗๗๐ Test
๒๓. น้ํายาตรวจหาสาร LDH	จำนวน ๓,๓๓๐ Test
๒๔. น้ํายาตรวจหาสาร Amylase	จำนวน ๔,๘๑๐ Test
๒๕. น้ํายาตรวจหาสาร SI (Iron)	จำนวน ๑,๔๘๐ Test
๒๖. น้ํายาตรวจหาสาร IBCT	จำนวน ๑,๘๕๐ Test
๒๗. น้ํายาตรวจหาสาร Micro protein	จำนวน ๑,๕๗๓ Test
๒๘. น้ํายาตรวจหาสาร Microalbumin	จำนวน ๑,๐๐๐ Test
๒๙. น้ํายาตรวจหาสาร Free T๓	จำนวน ๓,๐๕๓ Test
๓๐. น้ํายาตรวจหาสาร Free T๔	จำนวน ๗,๗๗๐ Test
๓๑. น้ํายาตรวจหาสาร TSH	จำนวน ๘,๓๒๕ Test
๓๒. น้ํายาตรวจหาสาร Total T๓	จำนวน ๑,๔๘๐ Test
๓๓. น้ํายาตรวจหาสาร Total T๔	จำนวน ๑,๕๗๓ Test
๓๔. น้ํายาตรวจหาสาร Cortisoi	จำนวน ๖๔๘ Test
๓๕. น้ํายาตรวจหาสาร Ferritin	จำนวน ๒,๕๙๐ Test
๓๖. น้ํายาตรวจหาสาร CEA	จำนวน ๑,๗๕๘ Test
๓๗. น้ํายาตรวจหาสาร AFP	จำนวน ๑,๒๐๓ Test
๓๘. น้ํายาตรวจหาสาร PSA	จำนวน ๑,๕๗๓ Test
๓๙. น้ํายาตรวจหาสาร CK-MB	จำนวน ๘,๕๑๐ Test

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสมนึก พิสัยพันธ์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สมัคราชภูร์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอิมรอน บาอะคีรี)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๔๐. น้ำยาตรวจหาสาร Troponin I  
๔๑. น้ำยาตรวจหาสาร Parathyroid

จำนวน ๘,๕๑๐ Test  
จำนวน ๑,๒๙๕ Test

## ๒.๒ คุณสมบัติทั่วไป

### ๒.๒.๑ สำหรับรายการน้ำยาตรวจวิเคราะห์สารเคมี

๒.๒.๑.๑ เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปและต้องเป็นน้ำยา Original เพื่อใช้ตรวจวิเคราะห์สารเคมี โดย  
ใช้ร่วมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ระบบอัตโนมัติทางเคมีคลินิกและน้ำยาที่ใช้ในการตรวจ  
วิเคราะห์ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ฯ

๒.๒.๑.๒ น้ำยาทุกรายการ สามารถอ้างอิงถึงมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

๒.๒.๑.๓ น้ำยาที่ส่งมอบต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือนนับจากวันที่ส่งมอบ

๒.๒.๑.๔ ผู้ขายจะต้องให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และน้ำยาอื่นๆ ที่ใช้กับเครื่องตรวจ

วิเคราะห์อัตโนมัติเช่น Calibrator, Control, Sample cup, Blue Caps

Recapper จำนวน ๕,๐๐๐ ชิ้นต่อปี, น้ำยาตรวจ Serum Index (Hemolysis,

Icteric ,Lipimic) จำนวน ๒๐๐,๐๐๐ Test ต่อปี และน้ำยาล้างเครื่อง โดยไม่คิด

มูลค่า

### ๒.๓ คุณสมบัติทางเทคนิค

#### ๒.๓.๑ น้ำยาตรวจวิเคราะห์สารเคมี น้ำยาตรวจอิมมูโนเคมี

๒.๓.๑.๑ น้ำยาที่ใช้ตรวจวิเคราะห์สารเคมี ใช้หลักการ Colorimetry, Turbidimetry,  
Latex agglutination หรือ Homogeneous EIA และ น้ำยาตรวจอิมมูโนเคมี ใช้  
หลักการ Iron Selective Electrodes (ISE) แบบ Indirect

๒.๓.๑.๒ น้ำยาบรรจุในขวดพลาสติก โดยมีแถบ Bar-code ติดข้างขวด เพื่อช่วยลดความ  
ผิดพลาดและประหยัดเวลาในการป้อนรายละเอียดของน้ำยาแต่ละการทดสอบ

#### ๒.๓.๒ น้ำยาตรวจวิเคราะห์ฮอร์โมน สารบ่งชี้มะเร็ง และสารบ่งชี้โรคหัวใจ

๒.๓.๒.๑ ใช้ตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา ใช้หลักการ One-Step Competitive,  
Two-Step Competitive, Two-Site Sandwich, Two-Step Competitive  
w/Labeled Antibody

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสมนึก พิสัยพันธ์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สมัคราชภูร์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอิมรอน บาอะคีรี)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๒.๓.๒.๒ ชุดน้ำยาประกอบด้วยภาชนะพลาสติก (Reagent pack) ซึ่งจะมีช่องเก็บน้ำยาย่อยๆ และพร้อมใช้งานทันที โดยภาชนะบรรจุน้ำยามีเส้นแถบรหัส (Barcode) ติดไว้ที่ด้านข้างเพื่อบอกชนิดน้ำยา, เลขการผลิต, วันหมดอายุ พร้อมสถานะภาพน้ำยาเมื่อถูกใช้ เพื่อช่วยลดความผิดพลาดและประหยัดเวลาในการป้อนรายละเอียดของน้ำยาแต่ละการทดสอบ

๓. คุณลักษณะเฉพาะ ของระบบ LAB AUTOMATION SYSTEM (LAS) โดยระบบงานประกอบด้วยระบบย่อย ๓ ระบบ Pre-analytical System, Analytical System และ Post-analytical System

๓.๑ Pre-analytical System

ระบบจัดเตรียมสิ่งส่งตรวจเพื่อส่งเข้าสู่ระบบการตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิก

๑.๑ ระบบรางสายพาน ( Track System )

๑.๒ ส่วนที่นำหลอดสิ่งส่งตรวจเข้าระบบ ต้องสามารถใส่หลอดสิ่งส่งตรวจเข้าระบบได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ หลอดต่อครั้งได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีความเร็วไม่น้อยกว่า ๔๐๐ หลอดต่อชั่วโมง และสามารถแทรกหลอดสิ่งส่งตรวจแบบเร่งด่วนได้

๑.๓ หลอดสิ่งส่งตรวจแต่ละหลอดในระบบสามารถเคลื่อนที่แยกกันได้อย่างอิสระ

๑.๔ สามารถต่อเชื่อมกับเครื่องปั่นแยกอัตโนมัติ ( Centrifuge ) ๒ เครื่อง มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๓๐๐ หลอดต่อชั่วโมงต่อเครื่อง

๑.๕ ระบบสามารถหยิบหลอดทดลองได้ครั้งละ ๕ หลอดพร้อมกัน เพื่อลงเครื่องปั่นแยก พร้อมระบบรักษาสมดุลอัตโนมัติ

๑.๖ ระบบเปิดจุกหลอดบรรจุสิ่งส่งตรวจได้โดยอัตโนมัติ มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๗๐๐ หลอดต่อชั่วโมง

๑.๗ สามารถต่อเชื่อมกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิก และเครื่องตรวจวิเคราะห์ฮอริโมน สารบ่งชี้มะเร็ง และสารบ่งชี้โรคหัวใจ สามารถแยกแยะสิ่งส่งตรวจเพื่อการส่งต่อไปยังเครื่องตรวจวิเคราะห์นอกกระบวนสายพานหรือระบบลำเลียงได้

๑.๘ มีระบบการบริหารจัดการควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์และสามารถเชื่อมโยงกับเครือข่ายสารสนเทศของห้องปฏิบัติการ ( Laboratory Information System ) และโรงพยาบาล ( Hospital Information System )

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสมนึก พิสัยพันธ์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สมัคราชกูร์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอิมรอน บาสะคีรี)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

### ๓.๒ Analytical System

การทำ Control และ Calibrator ต้องเป็นไปตามมาตรฐานในแต่ละ tests โดยเป็นที่ยอมรับในระดับสากลและมีเอกสารอ้างอิงเป็นระบบเพื่อการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยระบบย่อยดังนี้

#### ๓.๒.๑ การตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางเคมีคลินิก

๓.๒.๑.๑ จำนวน ๒ เครื่อง ต่อเชื่อมกับระบบรางสายพาน มีความเร็วในการตรวจโดยรวมกันไม่น้อยกว่า ๕,๘๐๐ รายการต่อชั่วโมง (รวม ISE)

๓.๒.๑.๒ สามารถวิเคราะห์หาสารเคมี สารเสพติด ระดับยา และ อิเล็กโตรไลต์ได้

๓.๒.๑.๓ สามารถวิเคราะห์แบบ Batch, Random access และ Stat ได้

๓.๒.๑.๔ มีระบบตรวจสอบการแข็งตัวของสิ่งส่งตรวจ ( Clot Detection ) และ Serum Index ( Lipemic, Icteric, Hemolysis ) , Air bubble check ได้

๓.๒.๑.๕ มีระบบเจือจางสิ่งส่งตรวจอัตโนมัติ ( Auto Dilution )

๓.๒.๑.๖ Sodium, Potassium และ Chloride Electrode สามารถแยกเปลี่ยนได้หากมีปัญหา

๓.๒.๑.๗ ช่องเก็บน้ำยามีระบบควบคุมความเย็นและสามารถนำน้ำยาบริษัทอื่นมาประยุกต์ได้

๓.๒.๑.๘ มีระบบตรวจวัดที่มีความยาวคลื่นหลายคลื่น ครอบคลุมจาก ๓๔๐ ถึง ๘๐๐ นาโนเมตร

๓.๒.๑.๙ Cuvette ที่ใช้เป็นแก้ว และมีระบบล้างอัตโนมัติ

### ๓.๓ Post-analytical System

สามารถเก็บรักษาหลอดสิ่งส่งตรวจเพื่อการวิเคราะห์ซ้ำ และเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการได้ ประกอบด้วย

๓.๓.๑ ต่อเชื่อมกับระบบรางสายพาน

๓.๓.๒ สามารถเก็บหลอดสิ่งส่งตรวจได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ หลอด ที่อุณหภูมิห้อง

๓.๓.๓ มีระบบเก็บหลอดสิ่งส่งตรวจที่สามารถบรรจุหลอดสิ่งส่งตรวจได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐๐ หลอด มีการควบคุมอุณหภูมิสิ่งส่งตรวจ อยู่ระหว่าง ๒-๘ องศาเซลเซียส

๓.๓.๔ สามารถส่งเรียกหลอดสิ่งส่งตรวจที่ต้องการให้กลับเข้าสู่ระบบรางสายพานไปสู่เครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและหรือทางภูมิคุ้มกันวิทยา เพื่อการตรวจวิเคราะห์ซ้ำโดยอัตโนมัติ

๓.๓.๕ สิ่งส่งตรวจหลังตรวจวิเคราะห์สมบูรณ์แล้วเก็บเข้าตู้เย็นอัตโนมัติ

### ๔. เงื่อนไขพิเศษ

๔.๑ ผู้ขายต้องจัดหาเครื่องมือที่มีคุณสมบัติตามรายละเอียดที่กำหนดให้โรงพยาบาลสงขลาตลอดระยะเวลาในสัญญา และต้องรับผิดชอบการติดตั้ง การบำรุงรักษา การซ่อมแซม รวมทั้งค่าอะไหล่ทั้งหมด โดยไม่คิดมูลค่าตลอดในระยะเวลาของสัญญา ตามรายการดังต่อไปนี้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสมนึก พิสัยพันธ์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สมัคราชภูร์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอิมรอน บาชะคีรี)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๔.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์สารเคมี ในเลือดอัตโนมัติ จำนวนอย่างน้อย ๒ เครื่อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- ๔.๒.๑ อัตราเร็วในการตรวจวิเคราะห์ต่อเครื่อง ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ Tests/hour รวม ISE ซึ่งต้องเชื่อมต่อกันด้วยระบบรางสายพาน ( Track System )
- ๔.๒.๒ สามารถตรวจวิเคราะห์หาสารเคมีในสิ่งส่งตรวจที่เป็นเลือด ปัสสาวะ และสารน้ำต่างๆ ของร่างกาย โดยใช้ปริมาณสิ่งส่งตรวจน้อยที่สุด ๑ ไมโครลิตร
- ๔.๒.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ฯ สามารถบรรจุสิ่งส่งตรวจได้สูงสุดครั้งละ ๔๐๐ ตัวอย่าง และสามารถบรรจุ Sample rack เข้าเครื่องได้ต่อเนื่องตลอดเวลา
- ๔.๒.๔ Sample และ Reagent probes มีระบบตรวจเช็คระดับสิ่งส่งตรวจและน้ำยา ระบบตรวจเช็คการอุดตัน (Clot Detection) และระบบป้องกันการกระทบภาชนะบรรจุ (Crash Prevention)
- ๔.๒.๕ กรณีสิ่งส่งตรวจมีค่าสูง เครื่องจะทำการเจือจางสิ่งส่งตรวจโดยอัตโนมัติทันที

๔.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์ฮอริโมน สารบ่งชี้มะเร็ง และสารบ่งชี้โรคหัวใจ ในเลือดอัตโนมัติ อย่างน้อยจำนวน ๑ เครื่อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- ๔.๓.๑ ใช้หลักการตรวจวิเคราะห์เป็นแบบ Chemiluminescent Technology
- ๔.๓.๒ เครื่องวิเคราะห์แบบ Continuous, Random and STAT access
- ๔.๓.๓ อัตราเร็วในการตรวจวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ test ต่อชั่วโมง
- ๔.๓.๔ สามารถแบ่งสิ่งส่งตรวจ ( Aliquotting ) เพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ได้โดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันการปนเปื้อน ( Carry over )
- ๔.๓.๕ น้ำยาจะใส่ไว้ในช่องเก็บน้ำยา ( On board Refrigerator ) ที่ควบคุมอุณหภูมิ ๔-๑๐ C ซึ่งช่วยรักษา Stability ของน้ำยา โดยสามารถเก็บน้ำยาไว้ในเครื่องได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ Cartridges
- ๔.๓.๖ น้ำยาบรรจุใน cartridges ซึ่งมี Elastomeric layer เป็นระบบ self-sealing ช่วยลดการระเหยของน้ำยาและป้องกันการ contaminate ของน้ำยาจากการเปิดฝา
- ๔.๓.๗ Sample and Reagent pipette มีระบบ Ultrasonic ทำหน้าที่ล้างทำสะอาดเพื่อป้องกันการ Carry over ทำหน้าที่ตรวจสอบการอุดตันจากสิ่งส่งตรวจ ( Obstruction Detection ) และทำหน้าที่ผสม Paramagnetic Particle ก่อนดูดน้ำยาไปผสมกับสิ่งส่งตรวจ
- ๔.๓.๘ Sample and Reagent pipette ไม่น้อยกว่า ๔ Probes ทำหน้าที่ดูดน้ำยาและสิ่งส่งตรวจไปยังหลอดทำปฏิกิริยา ( Reaction Vessel )

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสมนึก พิสัยพันธ์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สมัคราชกูร์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอิมรอน บาอะคีรี)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ



- ๔.๔ ผู้ขายต้องจัดหาเครื่องเตรียมหลอดเลือดตัวอย่างและติดบาร์โค้ดอัตโนมัติ ให้โรงพยาบาลสงขลาเริ่มใช้งานที่งานรับตัวอย่างผู้ป่วยนอก สามารถรองรับการให้บริการผู้ป่วยนอก ตลอดจนการเตรียมอุปกรณ์เก็บสิ่งส่งตรวจ งานตรวจสุขภาพ รวมทั้งผู้ขายจะต้องติดตั้งเครื่องเตรียมหลอดเลือดตัวอย่างและติดบาร์โค้ดอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่อง ให้สำหรับห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลเมืองสงขลา และต้องรับผิดชอบการติดตั้ง การบำรุงรักษา การซ่อมแซม รวมทั้งค่าอะไหล่ทั้งหมด โดยมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังต่อไปนี้
- ๔.๔.๑ เป็นระบบเตรียมหลอดเลือดตัวอย่างและติดบาร์โค้ดอัตโนมัติที่มีโครงสร้างพื้นฐานสามารถเก็บหลอดเลือดตัวอย่างได้ ๒ ยูนิต รองรับหลอดเลือดตัวอย่าง ได้สูงสุด ๘ ชนิด มีช่องรองรับหลอดเลือดตัวอย่างแต่ละชนิดได้ ๑๐๐ หลอดตัวอย่าง และสามารถเชื่อมต่อกับโต๊ะเจาะเลือดแบบสายพานอัตโนมัติ จำนวน ๔ ตัว พร้อมด้วยแท่นแสดงลำดับหมายเลขคิวของคนที่ใช้เพื่อเรียกผู้ป่วยที่รอ เมื่อเจ้าหน้าที่เจาะเลือดสแกนบาร์โค้ดชุดหลอดเลือดเจาะเลือด พร้อมติดตั้งจอแสดงคิวและเสียงเรียกคนไข้
- ๔.๔.๒ มีระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมระบบจัดการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล (HIS) และหรือ ระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการ (LIS)
- ๔.๔.๓ สามารถใช้ได้กับหลอดเลือดสุญญากาศมาตรฐานสากล ทั้งหลอดเลือดฝอยจุกยาง และพลาสติก ที่มีขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒ - ๑๗ mm มีความยาว ๗๕ - ๑๐๐ mm
- ๔.๔.๔ สามารถเตรียม และ ติดฉลากหลอดสำหรับเจาะเลือด ในกรณีของผู้ป่วย ๑ คน ใช้หลอด ๔ หลอด โดยใช้ เวลาอย่างน้อย ๑๒ วินาที และสามารถพิมพ์ต่อเนื่องได้สูงสุดประมาณ ๓๖๐ คนต่อชั่วโมง หรือ ๑,๒๐๐ หลอดต่อชั่วโมง
- ๔.๕ ผู้ขายจะต้องส่งช่างมาตรวจสอบสมรรถภาพเครื่องตรวจอย่างสม่ำเสมอ ทุก ๒ เดือน และเมื่อเครื่องมือมีปัญหาขัดข้อง ผู้ขายจะต้องดำเนินการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมงในกรณีเครื่องเสียไม่สามารถซ่อมได้ภายใน ๗ วัน ผู้ขายต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพใกล้เคียงมาให้โรงพยาบาลใช้โดยไม่มีคิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๔.๖ ผู้ขายต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาลในกรณีที่โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่มีคิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๔.๗ ผู้ขายต้องเสนอรายการน้ำยา และวัสดุแต่ละรายการ ที่จำเป็นต้องใช้ทั้งหมดต่อปี โดยปริมาณการใช้ตามที่ระบุในข้อ ๒.๑
- ๔.๘ การจัดส่งน้ำยาโดยการทำสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ จะซื้อเป็นคราวๆ ไปและส่งของภายใน ๑๕ วันทำการหลังจากได้รับใบสั่งซื้อ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสมนึก พิสัยพันธ์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สมัคราษฎร์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอิมรอน บาสะคีรี)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๔.๙ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าเชื่อมต่อเครื่องตรวจวิเคราะห์ทุกเครื่องที่ทางผู้ขายนำมาติดตั้งให้กับทางโรงพยาบาลสงขลาได้ยืมใช้งาน พร้อมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายการดูแลรักษาระบบตลอดสัญญา

๔.๑๐ ผู้ขายต้องติดตั้งระบบจัดการข้อมูลสำหรับห้องปฏิบัติการ (Laboratory Information System: LIS) ให้กับทางโรงพยาบาลสงขลา โดยต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๔.๑๐.๑ ความต้องการ

เป็นระบบการจัดการข้อมูลสำหรับห้องปฏิบัติการ ที่บริหารจัดการข้อมูลของคนไข้ เริ่มตั้งแต่คนไข้มาลงทะเบียนที่ห้องเจาะเลือด จนได้รับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ส่งผล Online ไปตามห้องตรวจหรือตาม Wards ต่างๆ โดยสามารถทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการ สิ่งส่งตรวจอัตโนมัติ ก่อนการวิเคราะห์ (Pre-Analytical Management and Tube Rebelling System) รวมถึงการบริหารจัดการเรื่องการรับคิวของคนไข้ (Queuing Management System) และเพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายให้กับโรงพยาบาลชุมชน ระบบยังสามารถส่งผลการตรวจวิเคราะห์ online ไปยังแต่ละโรงพยาบาลชุมชนต่างๆ ได้ โดยมี server ที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลสงขลาและบริษัทเป็นผู้จัดหาให้

๔.๑๐.๒ คุณสมบัติทั่วไป


๑. เป็นระบบจัดการข้อมูลในห้องปฏิบัติการ เพื่อจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ

๒. มีระบบการส่งตรวจสอบ และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์แบบออนไลน์ ที่สามารถส่งผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการไปตามโรงพยาบาลชุมชนได้ โดยระบบจะทำงานผ่าน Web service ที่ทำงานในลักษณะการให้บริการ โดยใช้การติดต่อสื่อสารระหว่าง application - to - application โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้โพรโทคอล SOAP เป็นสื่อในการแลกเปลี่ยน

๓. มีระบบการรับผล Out Lab Online เพื่อส่งตรง (Database to Database) เข้าสู่ LIS Server ได้โดยอัตโนมัติ

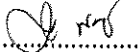
๔.๑๐.๓ ความต้องการ

เป็นระบบการจัดการข้อมูลสำหรับห้องปฏิบัติการ ที่บริหารจัดการข้อมูลของคนไข้ เริ่มตั้งแต่คนไข้มาลงทะเบียนที่ห้องเจาะเลือด จนได้รับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ส่งผล Online ไปตามห้องตรวจหรือตาม Wards ต่างๆ โดยสามารถทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการ สิ่งส่งตรวจอัตโนมัติ ก่อนการวิเคราะห์ (Pre-Analytical Management and Tube Rebelling System) รวมถึงการบริหารจัดการเรื่องการรับคิวของคนไข้ (Queuing Management System) และเพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายให้กับโรงพยาบาลชุมชน ระบบยังสามารถส่งผลการตรวจวิเคราะห์ online ไปยังแต่ละโรงพยาบาลชุมชนต่างๆ ได้ โดยมี server ที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลสงขลาและบริษัทเป็นผู้จัดหาให้

(ลงชื่อ)..... .....ประธานกรรมการ

(นายสมนึก พิสัยพันธ์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... .....กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สมัคราษฎร์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... .....กรรมการ

(นายอิมรอน บาชะคีรี)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๔.๑๐.๔ คุณลักษณะทั่วไป

๑. เป็นระบบจัดการข้อมูลในห้องปฏิบัติการ เพื่อจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ

๒. มีระบบการส่งตรวจสอบ และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์แบบออนไลน์ ที่สามารถส่งผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการไปตามโรงพยาบาลชุมชนได้ โดยระบบจะทำงานผ่าน Web service ที่ทำงานในลักษณะการให้บริการ โดยใช้การติดต่อสื่อสารระหว่าง application - to-application โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้โพรโทคอล SOAP เป็นสื่อในการแลกเปลี่ยน

๓. มีระบบการรับผล Out Lab Online เพื่อส่งตรง (Database to Database) เข้าสู่ LIS Server ได้โดยอัตโนมัติ

๔.๑๐.๕ คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๑. 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 XP หรือสูงกว่า (Thai) โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ในเวลาเดียวกัน
๒. สามารถกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบ และลำดับของสิทธิ์ในการแก้ไขข้อมูลได้ (Password Using) เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล
๓. เป็นระบบที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเชื่อมต่อกับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติใหม่ๆ ได้
๔. เป็นระบบเปิด (Open Architecture) ที่ยังสามารถพัฒนาเพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น Multimedia, Touch Screen เป็นต้น
๕. เป็นระบบซอฟต์แวร์ที่ใช้เทคโนโลยี ๓๒ bit หรือ ๖๔ bit Client Server โดยใช้ฐานข้อมูล MS SQL SERVER
๖. การเชื่อมต่อจะเป็น Module แยกต่างหาก เพื่อความสะดวกในการ Upgrade เมื่อมีการเปลี่ยนเครื่องมือวิเคราะห์
๗. มีระบบค้นหา (Search Engine) ข้อมูลของผู้ป่วยหรือ ผลการวิเคราะห์ จากฐานข้อมูล โดยใช้ ชื่อ นามสกุล ภาษาไทย และตัวเลข เช่น HN
๘. สามารถสร้างคำสั่งตรวจแบบเป็นชุด (Profile) ได้ ทำให้ง่ายต่อการสร้างใบสั่งตรวจ
๙. สามารถต่อเชื่อมระบบ HIS ผ่านทาง Host Interface และเข้าถึงข้อมูลทาง ODBC หรือ ADO ได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสมนึก พิสัยพันธ์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สัมคราชภูร์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอิมรอน บาสะคีรี)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๑๐. เป็นระบบซึ่งมีการจัดการข้อมูลการทำงานในห้องปฏิบัติการดังต่อไปนี้
- ๑๐.๑ การจัดการงานของห้องปฏิบัติ (Laboratory Organization)
  - ๑๐.๒ การจัดการผลการตรวจวิเคราะห์ (Result Management)
๑๑. การรายงานผลการวิเคราะห์
๑๒. การสรุปรายงานของห้องปฏิบัติการ และสามารถสร้างรูปแบบของแบบฟอร์มต่างๆ ได้ เช่น แบบฟอร์มการคิดค่าใช้จ่าย, แบบฟอร์มการส่ง Lab เป็นต้น
๑๓. เป็นโปรแกรมระบบบริหารงานทางปฏิบัติการ (Laboratory information System: LIS) ที่มีมาตรฐาน ISO๙๐๐๑:๒๐๐๘ ซึ่งรับรองมาตรฐานในการผลิตซอฟต์แวร์ ติดตั้ง และการให้บริการ และ ISO ๒๗๐๐๑ ซึ่งเป็นมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยทางสารสนเทศ สามารถใช้ในการอ่านรับส่งข้อมูล จากเครื่องตรวจวิเคราะห์ การตรวจพิมพ์ผลการตรวจ และเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศบริหารโรงพยาบาล (Hospital information System: HIS) ได้
๑๔. มีระบบตรวจสอบผลการวิเคราะห์ (Delta check) ก่อนส่งผลการวิเคราะห์เข้าสู่ HIS
๑๕. มีระบบ บันทึกผลการทำ QC ของเครื่องวิเคราะห์ และสามารถแสดงเป็นกราฟได้
๑๖. มี Lab Administrator สามารถ install, upgrade เครื่องลูกข่าย (workstation) จากจุดใดจุดหนึ่งได้
๑๗. มีระบบสำหรับให้ความช่วยเหลือในกรณีที่มีปัญหา (Online help) ซึ่งสามารถเรียกดูได้ ทั้ง ภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ
๑๘. ต้องมีระบบ check in สิ่งส่งตรวจสามารถบ่งชี้ขอผลด่วนผ่านงานรับตัวอย่างได้
๑๙. สามารถส่งผลรายงานผล Icteric Lipemic Hemolysis ส่งผ่านเข้า LIS ได้
๒๐. แสดงสถานภาพ status (Downtime) เวลาที่ใช้ (Count Down) ในแต่ละรายการ ทดสอบ หรือ Sample ตั้งแต่ Pre-analysis, Analysis จนถึง Post analysis
๒๑. บริษัทผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการสมัครโปรแกรมประเมินคุณภาพทางเคมี คลินิกและภูมิภาคกันวิทยา โดยองค์กรภายนอกที่ได้รับการยอมรับตลอดอายุสัญญา
๒๒. บริษัทผู้ขายต้องให้การสนับสนุนการทำ Method Validation
๒๓. บริษัทผู้ขายต้องจัดอบรมการใช้งานเครื่องและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน และผู้รับผิดชอบดูแลเครื่องจนใช้งานได้ดี
- ๔.๑๑ ผู้ขายต้องเป็นเตรียม, จัดหา ระบบขนส่งสิ่งส่งตรวจที่เป็นท่อลมขนาดเล็กความเร็วสูง เพื่อใช้ส่งสิ่งส่งตรวจจากห้องเจาะเลือด ผู้ป่วยนอก ชั้น ๑ ของโรงพยาบาลสงขลา มายังห้องปฏิบัติการ กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก ชั้น ๒ ตึกผ่าตัดโรงพยาบาลสงขลา โดยระบบขนส่งสิ่งส่งตรวจ มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสมนึก พิสัยพันธ์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สมัคราษฎร์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอิมรอน บาสะคีรี)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ


๔.๑๑.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๑. ตัวเครื่องประกอบด้วย ส่วนประกอบหลัก คือ Launch Unit ซึ่งเชื่อมต่อกับระบบปั๊มลม และขนส่งหลอดเลือดผ่านท่อนำส่ง (pipes) ไปยังจุดรับปลายทาง
๒. ใช้ระบบ Air compress ในการส่งแรงลมเข้าสู่ท่อนำส่ง (pipes)
๓. เป็นการขนส่งแบบทางเดียว point to point
๔. มีอุปกรณ์ยึดท่อทุกระยะ ๒ เมตร เพื่อยึดท่อนำส่งติดกับผนังอาคารหรือส่วนประกอบของอาคาร
๕. มีระบบลดและชะลอความเร็วของแรงลมเมื่อทำการส่งหลอดเลือดสิ่งส่งตรวจ
๖. ท่อนำส่งสามารถติดตั้งโดยมีระยะทางจากเครื่องส่งถึงจุดรับปลายทางได้ในระยะ ๖๐๐ เมตร
๗. สามารถขนส่งหลอดเลือดสิ่งส่งตรวจที่มีขนาด ๘๐ - ๑๑๐ มิลลิเมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒ - ๑๘ มิลลิเมตร
๘. สามารถบรรจุหลอดสิ่งส่งตรวจเข้าสู่ Launch Unit โดยใช้ Rack หรือไม่ใช้ Rack ก็ได้

๔.๑๑.๒ คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๑. ตัวเครื่องส่งมีหน้าปัดแสดง หรือมี sensor ที่สามารถบอกสถานะ การส่ง เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
๒. มีระบบตรวจสอบควบคุมการทำงานของเครื่องในระยะไกล( remote device ) เพื่อตรวจดูการทำงานและแก้ไขความผิดปกติของการทำงานของเครื่องในเบื้องต้นได้
๓. มีชุดทำความสะอาดภายในท่อนำส่ง เพื่อสามารถทำความสะอาดท่อนำส่งได้
๔. สามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบ LAN ของโรงพยาบาลได้ทั้งที่ต้นทางและปลายทาง
๕. ท่อนำส่งสิ่งส่งตรวจสามารถนำส่งสิ่งส่งตรวจได้ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ Tube ต่อชั่วโมง

.....  
(ลงชื่อ).....

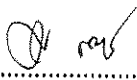


ประธานกรรมการ

(นายสมนึก พิสัยพันธ์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....



กรรมการ

(นายชัยสิทธิ์ สมักราษฎร์)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....



กรรมการ

(นายอิมรอน บาสะคีรี)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ