



รายการก่อสร้าง/รายการจ้างเหมาบริการ/รายการเช่าและประมาณการราคา แผ่นที่...../.....

ใบเสนอรายการ () ซ่อม () สร้าง () ปรับปรุง ทำการเช่าเหมาจ่าย (COST/TEST) การตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา เลขที่ ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๖

ใบแจ้งซ่อมเลขที่ ลงวันที่ หน่วยงาน งานภูมิคุ้มกันวิทยา กลุ่มงานพยาธิวิทยา รพ.ตร. สถานที่ อาคาร มกร. ชั้น ๖

เรียน สว.ฝ่ายจัดจ้าง

เนื่องจาก งานภูมิคุ้มกันวิทยา กลุ่มงานพยาธิวิทยา รพ.ตร. มีความจำเป็นในการเช่าเหมาจ่าย (COST/TEST) การตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๓๒ รายการ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม	
			บาท	สต.	บาท	สต.
๑.	ปริมาณการตรวจ TSH	๑๖,๕๐๐	๔๕	-	๗๔๒,๕๐๐	-
๒.	ปริมาณการตรวจ FT๓	๑๑,๐๐๐	๕๕	-	๖๐๕,๐๐๐	-
๓.	ปริมาณการตรวจ FT๔	๑๔,๐๐๐	๕๕	-	๗๗๐,๐๐๐	-
๔.	ปริมาณการตรวจ Cortisol	๑,๐๐๐	๙๙	-	๙๙,๐๐๐	-
๕.	ปริมาณการตรวจ PTH	๓,๗๐๐	๑๑๔	-	๔๒๑,๘๐๐	-
๖.	ปริมาณการตรวจ Total Vitamin D	๒,๐๐๐	๑๙๓	๑๙	๓๘๖,๓๘๐	-
๗.	ปริมาณการตรวจ PSA	๖,๘๐๐	๑๔๓	-	๙๗๒,๔๐๐	-
๘.	ปริมาณการตรวจ AFP	๕,๘๐๐	๙๑	-	๕๒๗,๘๐๐	-
๙.	ปริมาณการตรวจ CEA	๖,๗๐๐	๙๙	-	๖๖๓,๓๐๐	-
๑๐.	ปริมาณการตรวจ CA ๑๙-๙	๓,๗๐๐	๑๔๘	-	๕๔๗,๖๐๐	-
๑๑.	ปริมาณการตรวจ CA ๑๒๕	๒,๒๐๐	๑๔๗	-	๓๒๓,๔๐๐	-
๑๒.	ปริมาณการตรวจ CA ๑๕-๓	๑,๘๐๐	๑๕๐	-	๒๗๐,๐๐๐	-
๑๓.	ปริมาณการตรวจ HIV Ag/Ab	๒๗,๐๐๐	๔๙	-	๑,๓๒๓,๐๐๐	-
๑๔.	ปริมาณการตรวจ HBsAg	๒๐,๐๐๐	๔๗	๑๕	๙๔๓,๐๐๐	-
๑๕.	ปริมาณการตรวจ HBsAb	๗,๐๐๐	๔๙	-	๓๔๓,๐๐๐	-
๑๖.	ปริมาณการตรวจ HBc Total หรือ IgG	๑,๔๐๐	๗๐	-	๙๘,๐๐๐	-
๑๗.	ปริมาณการตรวจ HBcIgM	๕๐๐	๑๐๗	-	๕๓,๕๐๐	-
๑๘.	ปริมาณการตรวจ HBeAg	๖๐๐	๑๐๔	-	๖๒,๔๐๐	-
๑๙.	ปริมาณการตรวจ HBeAb	๔๐๐	๑๕๗	-	๖๒,๘๐๐	-
๒๐.	ปริมาณการตรวจ Anti HCV	๗,๐๐๐	๑๑๓	-	๗๙๑,๐๐๐	-
๒๑.	ปริมาณการตรวจ HAV IgG	๖๐๐	๑๕๕	-	๙๓,๐๐๐	-
๒๒.	ปริมาณการตรวจ HAV IgM	๑,๑๐๐	๑๕๕	-	๑๗๐,๕๐๐	-
๒๓.	ปริมาณการตรวจ Ferritin	๒,๔๐๐	๑๓๔	-	๓๒๑,๖๐๐	-
๒๔.	ปริมาณการตรวจ CMV IgM	๓๐๐	๑๖๐	-	๔๘,๐๐๐	-
๒๕.	ปริมาณการตรวจ CMV IgG	๓๐๐	๑๖๐	-	๔๘,๐๐๐	-
๒๖.	ปริมาณการตรวจ Total testosterone	๖๐๐	๙๓	-	๕๕,๘๐๐	-
๒๗.	ปริมาณการตรวจ Beta HCG	๕๐๐	๑๒๒	-	๖๑,๐๐๐	-
๒๘.	ปริมาณการตรวจ Syphilis	๒๐,๐๐๐	๒๕	-	๕๐๐,๐๐๐	-
๒๙.	ปริมาณการตรวจ Cyclosporine	๕๐๐	๔๓๘	-	๒๑๙,๐๐๐	-
๓๐.	ปริมาณการตรวจ Tacrolimus	๘๐๐	๔๓๘	-	๓๕๐,๔๐๐	-

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม	
			บาท	สต.	บาท	สต.
๓๑.	ปริมาณการตรวจ Anti TPO	๖๐๐	๑๑๔	-	๖๘,๔๐๐	-
๓๒.	ปริมาณการตรวจ SARS CoV IgG II quantitative (เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ ต.ค.๖๖ - ๓๐ ก.ย.๖๗)	๓,๐๐๐	๒๐๐	-	๖๐๐,๐๐๐	-
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					๑๒,๕๔๑,๕๘๐	-

หมายเหตุ ราคานี้เป็นราคาปานกลาง โดยอาศัยราคาที่กำหนดในท้องตลาดโดยทั่วไปในขณะที่ออกรายการนี้เป็นเกณฑ์ รวมเป็นเงินประมาณ ๑๒,๕๔๑,๕๘๐.- บาท (สิบสองล้านห้าแสนสี่หมื่นหนึ่งพันห้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

ตรวจและพิจารณาแล้วถูกต้องตามความประสงค์

พ.ต.อ.



(สรวิชัย วิจิตรพรกุล)

นพ.(สบ ๕) กลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.

ปฏิบัติหน้าที่ หน.กลุ่มงานพยาธิวิทยา รพ.ตร.

พ.ต.อ.หญิง



ผู้ออกรายการ

(กิตตินภา นภาพกร)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ ๔)

หน.งานภูมิคุ้มกันวิทยา

กลุ่มงานพยาธิวิทยา รพ.ตร.

ร่างขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
การตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยาจำนวน ๓๒ รายการ
งานภูมิคุ้มกันวิทยา กลุ่มงานพยาธิวิทยา โรงพยาบาลตำรวจ

๑. ความเป็นมา

งานภูมิคุ้มกันวิทยา กลุ่มงานพยาธิวิทยา โรงพยาบาลตำรวจ ได้รับอนุมัติเห็นชอบในหลักการโครงการ การจ้างเช่าเหมาจ่าย (COST/TEST) การตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยาจำนวน ๓๒ รายการ ด้วยวิธี ประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยเป็นการเช่าเหมาจ่ายเพื่อใช้ในปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๒. วัตถุประสงค์

ใช้ในการตรวจวิเคราะห์แบบอัตโนมัติ (Fully Automated) โดยสามารถทำการตรวจวิเคราะห์หาสารทาง ภูมิคุ้มกันวิทยา ได้ตั้งรายการต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการทดสอบ	ลำดับที่	รายการทดสอบ
๑	น้ำยาตรวจ TSH	๑๗	น้ำยาตรวจ HBc IgM
๒	น้ำยาตรวจ FT๓	๑๘	น้ำยาตรวจ HBe Ag
๓	น้ำยาตรวจ FT๔	๑๙	น้ำยาตรวจ HBe Ab
๔	น้ำยาตรวจ Cortisol	๒๐	น้ำยาตรวจ Anti-HCV
๕	น้ำยาตรวจ PTH	๒๑	น้ำยาตรวจ HAV Total หรือ IgG
๖	น้ำยาตรวจ Total Vitamin D	๒๒	น้ำยาตรวจ HAV IgM
๗	น้ำยาตรวจ PSA	๒๓	น้ำยาตรวจ Ferritin
๘	น้ำยาตรวจ AFP	๒๔	น้ำยาตรวจ CMV IgM
๙	น้ำยาตรวจ CEA	๒๕	น้ำยาตรวจ CMV IgG
๑๐	น้ำยาตรวจ CA ๑๙-๙	๒๖	น้ำยาตรวจ Total testosterone
๑๑	น้ำยาตรวจ CA ๑๒๕	๒๗	น้ำยาตรวจ Beta HCG
๑๒	น้ำยาตรวจ CA ๑๕-๓	๒๘	น้ำยาตรวจ Syphilis
๑๓	น้ำยาตรวจ HIV Ag/Ab	๒๙	น้ำยาตรวจ Cyclosporine
๑๔	น้ำยาตรวจ HBs Ag	๓๐	น้ำยาตรวจ Tacrolimus
๑๕	น้ำยาตรวจ HBs Ab	๓๑	น้ำยาตรวจ Anti-TPO
๑๖	น้ำยาตรวจ HBc Total หรือ IgG	๓๒	น้ำยาตรวจ Anti SARS CoV II

ว่าที่ พ.ต.อ.หญิง

(กิตติภา นภากร)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ 4)

พ.ต.ท.หญิง

(ปิยะรัตน์ เลิศตระกูล)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ 3)

ว่าที่ ร.ต.ต.หญิง

(ชีวพร ธนาธรรมนันท์)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ 1)

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้เข้าพัสดุที่ประกาศราคาเข้าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลตำรวจ ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกรายกรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ กรณีข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

ว่าที่ พ.ต.อ.หญิง

(กิตตินภา นภการ)

นักเทคนิคการแพทย์ (สพ 4)

พ.ต.ท.หญิง

(ปิยะรัตน์ เลิศตระกูล)

นักเทคนิคการแพทย์ (สพ 3)

ว่าที่ ร.ต.ต.หญิง

(ชีวพร ธนาธรรมนันท์)

นักเทคนิคการแพทย์ (สพ 1)

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ
- คุณลักษณะเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางภูมิคุ้มกันวิทยา
- ๔.๑ บริษัทต้องจัดหาเครื่องตรวจหาอัตโนมัติทางภูมิคุ้มกันวิทยาจำนวนอย่างน้อย ๒ ชุด ความเร็วรวมไม่น้อยกว่า ๔๐๐ เทสต์ / ชั่วโมง
- ๔.๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์ ต้องมีระบบป้องกัน Carry over อย่างมีประสิทธิภาพ ระหว่างตัวอย่างส่งตรวจกับตัวอย่างส่งตรวจ ระหว่างน้ำยากับน้ำยา และระหว่างสิ่งส่งตรวจกับน้ำยา มีระบบตรวจสอบ Clot, Bubble หรือ Foam
- ๔.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติต้องมีความยืดหยุ่นในการตรวจวัด โดยทดสอบได้ทั้งแบบ One Step Wash, Two Step wash, Pretreatment และ Stat Protocol
- ๔.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถตรวจวัดสิ่งส่งตรวจและรายงานผลการตรวจวัดในกลุ่มเทสต์ HIV Ag/Ab, HBsAg, HBsAb, HBc Total หรือ IgG, HBc IgM, HBe Ag, HBe Ab, Anti-HCV ได้ไม่เกิน ๓๐ นาที เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติต้องมีช่องใส่ตัวอย่างรวมไม่น้อยกว่า ๙๐ ช่อง และมีระบบควบคุมอุณหภูมิภายในตัวเครื่องตรวจวิเคราะห์
- ๔.๕ น้ำยาตรวจวิเคราะห์ทุกรายการที่เสนอต้องไม่รบกวนการตรวจด้วย biotin
- ๔.๖ น้ำยาตรวจวิเคราะห์ใน HbsAg มีความไวในการตรวจวิเคราะห์ (Analytical Sensitivity) ได้น้อยกว่า ๑๐ mIU/mL
- ๔.๗ เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางอิมมูโนวิทยาแบบอัตโนมัติ (Fully Automated System) สามารถตรวจวิเคราะห์แบบ Routine, Batch, STAT, auto-Retest, Rerun / dilution หรือ Reflex ได้
- ๔.๘ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติต้องมีความยืดหยุ่นในการตรวจวัด โดยทดสอบได้ทั้งแบบ One Step wash, Two Step wash, Pretreatment และ Stat Protocol
- ๔.๙ เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติต้องสามารถเชื่อมต่อ (Integration) กันได้
- ๔.๑๐ ใช้หลักการ Chemiluminescent technology หรือ Chemiluminescent Microparticle Immunoassay (CMIA) หรือ Electrochemiluminescence immunoassay (ECL) ในการตรวจวิเคราะห์
- ๔.๑๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์ใช้ core unit หรือ ผู้ขายต้องจัดหาโปรแกรมระบบบริหารการตรวจวิเคราะห์ (Middleware system) รวมถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการอ่านรับส่งข้อมูลจากเครื่องตรวจวิเคราะห์, การตรวจสอบผลการตรวจวิเคราะห์และรับผิดชอบการเชื่อมต่อการรายงานผลตรวจและค่าใช้จ่ายกับระบบสารสนเทศรวมถึงค่า maintenance รายปี ระบบ LIS (Laboratory Information System) ของห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลตำรวจทั้งหมด โดยสามารถตรวจสอบได้ ดังนี้
- ๔.๑๑.๑ สามารถตรวจสอบผลตรวจวิเคราะห์ในขั้นตอนการรับรองผลและสามารถรองรับการตั้งข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในการรับรองผล (Result Validation) แบบอัตโนมัติ (Auto Validation) เพื่อลดความผิดพลาดและลดระยะเวลาในการรายงานผลได้

ว่าที่ พ.ต.อ.หญิง

(กิตติภา นภการ)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ 4)

พ.ต.ท.หญิง

(ปิยะรัตน์ เลิศตระกูล)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ 3)

ว่าที่ ร.ต.ต.หญิง

(ชีวพร ธนาธรรมนันท์)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ 1)

- ๔.๑๑.๒ สามารถตรวจสอบหรือติดตามการรายงานผล (TAT monitoring) โดยสามารถแสดงเป็นระยะเวลาผ่านหน้าจอ Monitoring โดยการกำหนดแยกตามงาน Routine/STAT หรือตามรายการทดสอบได้ เพื่อลดอัตราการโทรตามการรายงานผลและบริหารจัดการการรายงานผลให้ได้ตามดัชนีชี้วัดที่ตั้งตามการรายงานผลและบริหารจัดการการรายงานผลให้ได้ตามดัชนีชี้วัดที่ตั้งไว้เพื่อให้มีจุดป้อนตัวอย่างสิ่งส่งตรวจเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์เพียงจุดเดียวเป็นการลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน สามารถส่งงานได้อย่างอิสระโดยไม่ต้องเปลี่ยน Mode การใช้งาน โดยอาศัยการอ่าน คำสั่งตรวจด้วยโดยบาร์โค้ด
- ๔.๑๒ สามารถใส่ตัวอย่างทำการทดสอบพร้อมกันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๕ ตัวอย่างและสามารถส่งงานแบบ STAT ได้
- ๔.๑๓ เครื่องสามารถเตือนบอกความผิดปกติโดยระบุเป็นศัพท์เฉพาะได้
- ๔.๑๔ มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อน้ำยาชนิดใดชนิดหนึ่งหมด
- ๔.๑๕ การเปิดเครื่องเพื่อเริ่มการตรวจและปิดเพื่อล้างเครื่องต้องเป็นระบบอัตโนมัติหรือใช้งานไม่ยุ่งยาก
- ๔.๑๖ สามารถเก็บข้อมูลสารควบคุมคุณภาพ (Quality Control) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ข้อมูล
- ๔.๑๗ สามารถเก็บข้อมูลการตรวจไม่น้อยกว่า ๒๐๐,๐๐๐ การทดสอบ ใน ตัวเครื่องและสามารถถ่ายโอนข้อมูลเก็บลง ฐานข้อมูลนอกตัวเครื่องได้
- ๔.๑๘ มีหนังสือคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด
- ๔.๑๙ มีเครื่องสำรองไฟ ๑ ชุด
- ๔.๒๐ มีเครื่องพิมพ์ผล ชนิดเลเซอร์ (Laser printer) ๑ ชุด
- ๔.๒๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่รุ่นที่นำมาให้บริการต้องมีการติดตั้งใช้งานจริงในโรงพยาบาลของรัฐไม่ น้อยกว่า ๕ แห่ง และมีการติดตั้งใช้งานจริงในโรงพยาบาลของมหาวิทยาลัยที่เป็นสถาบันทางการแพทย์ อย่างน้อยกว่า ๓ แห่ง

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จัดหามาให้ จะต้องเป็นเครื่องที่อยู่ในสภาพดี พร้อมการใช้งาน
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีระบบสำรองไฟฟ้า ระบบท่อน้ำดี ท่อน้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานและทำการติดตั้งอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยเป็นไปตามมาตรฐานและไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศ LIS รวมถึงค่า maintenance ระบบ LIS และหากมีการเปลี่ยนแปลงระบบเชื่อมต่อในอนาคต ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในกรณีที่ระบบตรวจวิเคราะห์มีปัญหา และได้มีหนังสือแจ้งจากห้องปฏิบัติการอย่างเป็นทางการแล้วถ้าหากผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องจัดให้มีการบริการหลังจากติดตั้งระบบแล้วโดยต้องมี Call center ที่ให้บริการตลอด ๒๔ ชั่วโมง และมีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมจากผู้ผลิตโดยตรง ที่สามารถทำการซ่อมบำรุงรักษาตามแผนและกรณีที่ระบบมีปัญหาต้องสามารถแก้ไขปัญหาให้ได้ภายใน ๒ ชั่วโมงหากเป็นการแก้ไขเบื้องต้นหรือการเปลี่ยนอะไหล่ทั่วไปซึ่งไม่ใช่อะไหล่ที่ส่งมาจากต่างประเทศ ถ้าไม่สามารถแก้ไขได้ตามเวลาที่กำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องชำระค่าปรับผ่านมูลนิธิโรงพยาบาลตำรวจเป็นเงินชั่วโมงละ ๖,๐๐๐ บาท(หกพันบาทถ้วน) ในส่วนที่เกินจาก ๒ ชั่วโมง เวลานั้นน้อยกว่า ๓๐ นาที ให้นับเป็นครึ่งชั่วโมง เวลาที่เกิน ๓๐ นาที แต่ไม่เกิน ๖๐ นาที

ว่าที่ พ.ต.อ.หญิง



(กิตติภา นภาพร)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ 4)

พ.ต.ท.หญิง



(ปิยะรัตน์ เลิศตระกูล)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ 3)

ว่าที่ ร.ต.ต.หญิง



(ชีพร ธารธรรมนันท์)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ 1)

ให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง หรือทางผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าส่งตรวจไปนอกห้องปฏิบัติการ (Out lab) จนกว่าเครื่องจะสามารถกลับมาใช้งานได้ปกติ (โดย out lab ที่รับตรวจ test นั้นๆ จะต้องได้รับ ISO 15189 และ ISO 15190 ใน test ที่ทำการส่งออกไปตรวจ กรณีเครื่องมีปัญหาและต้องใช้เวลาในการซ่อมเท่านั้น)

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องเสนอแผนในการติดตั้ง และเป็นผู้รับผิดชอบติดตั้งระบบจนสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ เป็นผู้ดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา กำหนดแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เครื่องมือโดยทำการวิเคราะห์ร่วมกันระหว่างผู้ใช้และบริษัทจนได้ข้อสรุปตลอดอายุสัญญา โดยต้องมาบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอตามแผนที่กำหนดไว้

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นผู้จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ทุกชนิดที่จำเป็นต้องใช้ในการตรวจวิเคราะห์และการรายงานผล ตามความต้องการและให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน เช่น Calibrator, Control, Material, Solution ต่างๆ เป็นต้น และรับผิดชอบในการทำ Correlation ระหว่างเครื่องรวมถึงการทำ maintenance เครื่องทั้งหมด ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนอุปกรณ์หรืออะไหล่ของเครื่องทั้งหมด ค่าใช้จ่ายของน้ำยาทุกชนิดที่ต้องใช้ในการตรวจวิเคราะห์สารควบคุมคุณภาพจากองค์กรภายนอก (EQA) ที่ห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยา เข้าร่วมและตรวจวิเคราะห์ซ้ำ (ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของจำนวนการตรวจทั้งหมด)

๕. บริษัทต้องสนับสนุนสารควบคุมคุณภาพที่เป็น third party control (IQC) ที่ได้มาตรฐานสากล ตามที่ทางโรงพยาบาลเป็นผู้กำหนดและมีโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการข้อมูลระบบคุณภาพ (IQC) ในห้องปฏิบัติการ

๖. กรณีน้ำยาหมดหรือเสื่อมสภาพ บริษัทต้องนำมาส่งหรือเปลี่ยนให้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ตลอดช่วงสัญญา

๗. ในกรณีที่ต้องรับการตรวจยืนยันในรายการตรวจ Anti-HIV, HBsAg เป็นต้น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการส่งตรวจถึงขั้นตอน PCR จนได้คำตอบที่ถูกต้องชัดเจนสำหรับสิ่งส่งตรวจนั้นๆ ในเวลาที่กำหนดโดยไม่คิดมูลค่า

๘. บริษัทสามารถเรียกเก็บเงินค่าตรวจวิเคราะห์หาสารทางภูมิคุ้มกันวิทยาของผู้ป่วยจากโรงพยาบาลตำรวจ โดยการนับจำนวนการตรวจวิเคราะห์ที่รายงานผลแล้วจากระบบ LIS เท่านั้น

๙. บริษัทต้องมีการส่งเสริมด้านวิชาการให้กับบุคลากรของหน่วยงานบริษัทต้องจัดให้มีการอบรมการใช้งาน และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการใช้ตรวจวิเคราะห์หาสารทางภูมิคุ้มกันวิทยาให้กับผู้ใช้งานชำนาญ

๑๐. เพื่อการควบคุมคุณภาพเครื่องมือและผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพตลอดเวลา ผู้ขายต้องสนับสนุนการควบคุมคุณภาพที่สามารถเปรียบเทียบเครื่องมือรุ่นที่เสนอกับเครื่องรุ่นเดียวกันทั่วโลกได้ (peer group) และสนับสนุนการสมัครเข้าร่วมโครงการ EQA/PPT กับองค์กรต่างๆที่อยู่ในระดับสากล หรือ การทำ Inter lab Comparison อื่นๆ

๑๑. ผู้ขายต้องแสดงข้อมูลผลการตรวจสอบวิธีวิเคราะห์ (Method Validation) จากผู้ผลิต

๑๒. ผู้ขายต้องสนับสนุนน้ำยาและวัสดุสำหรับใช้ในการทวนสอบวิธีวิเคราะห์ (Method Verification)

๑๓. ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง เป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทยอย่างละ ๑ เล่ม

๑๔. ผู้ขายต้องจัดหาโปรแกรม inventory stock เพื่อช่วยบริหารจัดการการจัดเก็บน้ำยา วัสดุ อุปกรณ์ เพื่อติดตามจำนวน วันหมดอายุ lot ชนิดของน้ำยา และบอกของคงคลังขั้นต่ำ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการและติดตามการส่งน้ำยา หรือเบิกน้ำยาใช้ในห้องปฏิบัติการได้

ว่าที่ พ.ต.อ.หญิง



(กิตตินภา นภาพร)

นักเทคนิคการแพทย์ (สป 4)

พ.ต.ท.หญิง



(ปิยะรัตน์ เลิศตระกูล)

นักเทคนิคการแพทย์ (สป 3)

ว่าที่ ร.ต.ต.หญิง



(ชีวพร ธนธรรมนันท์)

นักเทคนิคการแพทย์ (สป 1)

๑๕. การคำนวณจำนวน Test ใดๆ จะคิดจากจำนวนผู้ป่วยที่ตรวจ Test นั้นๆ (ไม่รวมจำนวนการตรวจซ้ำ การทำ Calibration Test การทำ IQC และ EQA/PT/Inter lab Comparison อื่นๆ) นอกจากนั้น บริษัท ต้องประกันจำนวนการทดสอบให้ครบตามจำนวนน้ำยาที่ระบุไว้ในแต่ละชนิดชุดทดสอบนั้นๆ ถ้าการทดสอบตามวิธีมาตรฐานที่ระบุไว้ในวิธีทดสอบแล้วได้จำนวนการทดสอบไม่ครบ บริษัทต้องทดแทนน้ำยาส่วนที่ขาดจนครบจำนวน
๑๖. การส่งมอบน้ำยาและวัสดุ ให้ส่งเป็นงวดๆ ตามความต้องการของโรงพยาบาล ส่งภายใน ๕ วันหลังจากรับหนังสือสั่งซื้อ
๑๗. กรณีที่มีการย้ายสถานที่ติดตั้งเครื่องตรวจตรวจวิเคราะห์หาสารทางภูมิคุ้มกันวิทยา เช่น ย้ายอาคาร บริษัทจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายและการติดตั้ง

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗ รวม ๑๒ เดือน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินในการจัดหา

๑๒,๕๔๑,๕๘๐ บาท (สิบสองล้านห้าแสนสี่หมื่นหนึ่งพันห้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการแบ่งจ่ายเงิน

แบ่งจ่ายเป็น ๑๒ งวดงาน งวดงานละ ๑ เดือน

๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของภายใน เวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่โรงพยาบาลเป็นรายวันอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ต่อวัน ของราคางานจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันชำรุดบกพร่อง

ว่าที่ พ.ต.อ.หญิง



(กิตตินภา นภาพร)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ 4)

พ.ต.ท.หญิง



(ปิยะรัตน์ เลิศตระกูล)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ 3)

ว่าที่ ร.ต.ต.หญิง



(ชีวพร ธนาธรรมนันท์)

นักเทคนิคการแพทย์ (สบ 1)