

๔.๒.๓ ระบบกำเนิดแสง (Optics) ประกอบด้วย ๒ เลเซอร์ (laser) ได้แก่ Blue laser มีความยาวคลื่นที่ ๔๘๘ nm และ Red laser มีความยาวคลื่นที่ ๖๓๕±๕ nm

๔.๒.๔ ตัวตรวจวัดสัญญาณแสงสามารถตรวจวัดได้ทั้ง Forward scatter, Side scatter และ Fluorescence โดยสามารถตรวจวัดการติดสี Fluorescence ของเซลล์เป้าหมายได้ ๖ สี ในคราวเดียวกัน

๔.๒.๕ สามารถตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างได้ ๖ สี พร้อมกัน โดยมี Fluorescent detector ๖ ชุด

๔.๒.๖ สามารถปรับระบบการไหล (flow rate) ของเครื่องได้ในขณะทำงาน และปรับได้อย่างน้อย ๒ ระดับ คือ Low และ High และมี maximum acquisition rate $\geq 10,000$ event/sec.

๔.๒.๗ มีช่วงวิเคราะห์ข้อมูล (Dynamic range) อยู่ที่ ๑๘ bit หรือดีกว่า

๔.๒.๘ เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบ Autoloader ซึ่งสามารถวางสิ่งส่งตรวจได้ครั้งละ ๓๒ ตัวอย่าง เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๙ มี carry over $< 0.1\%$

๔.๒.๑๐ มี software ควบคุมการวิเคราะห์ผล ซึ่งมีประสิทธิภาพดังนี้

๔.๒.๑๐.๑ ช่วยในการปรับรูปแบบการรายงานผล โดยให้ข้อมูลได้หลากหลายตามต้องการ

๔.๒.๑๐.๒ สามารถ Compensate ข้อมูลได้ในขณะทำงาน (real time) และข้อมูลเดิมใน list mode รวมถึงการจับเก็บข้อมูลทั้งแบบ Compensate และยังไม่ได้ทำ Compensate

๔.๒.๑๐.๓ สามารถใช้การเปลี่ยนสีของกลุ่มเซลล์เพื่อช่วยในการแยกกลุ่มเซลล์ได้

๔.๒.๑๐.๔ ช่วยในการปรับค่า Voltage และการทำ compensate อย่างรวดเร็วและสะดวกในการใช้งาน

๔.๒.๑๑ ระบบการจัดเก็บข้อมูล, วิเคราะห์ข้อมูล และควบคุมการทำงานของเครื่องตรวจวิเคราะห์

๔.๒.๑๑.๑ เป็นระบบที่ทำงานบน Microsoft Windows ๗ หรือ XP หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

๔.๒.๑๑.๒ มีระบบปฏิบัติการในการควบคุมการทำงาน การเก็บข้อมูล และการประมวลผลที่มีประสิทธิภาพ

๔.๒.๑๑.๓ จอภาพขนาด ๒๔" (flat screen display) จำนวน ๑ จอ

๔.๒.๑๑.๔ เครื่องพิมพ์สี สำหรับการพิมพ์ การวิเคราะห์ผลในรูปแบบกราฟสี และข้อมูลทั่วไป

๔.๒.๑๒ มีระบบอัตโนมัติสำหรับการเปิดเครื่อง การล้างและปิดเครื่อง

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๔.๓.๑ เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าสำรอง (UPS) จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๓.๒ ชุดคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๓ เครื่องพิมพ์สี จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๓.๔ คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด

๔.๓.๕ โต๊ะสำหรับวางเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ และคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ชุด

-๔- /๕. การส่งมอบ...

๑. มิตร ติงกร...

๒. ...

๓. ...

๕. การส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายและการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

๕.๑ ผู้ขายต้องยื่นสำเนาเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่ออกตามพระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ที่ได้ผ่านการพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขแล้ว เช่น ใบอนุญาตผลิต ใบอนุญาตนำเข้า ใบอนุญาตขายเครื่องมือแพทย์ แบบแจ้งรายการละเอียด หนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ แล้วแต่กรณีที่ยังไม่หมดอายุ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมกับวันที่ส่งมอบเครื่องให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบด้วย

๕.๒ ผู้ขายต้องส่งมอบเครื่องต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานและสาธิตมาก่อน อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที

๕.๓ ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายจะต้องบริหารจัดการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๕.๔ กรณีเครื่องขัดข้องหรือชำรุดขณะใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องส่งช่างที่มีความรู้ความชำนาญเข้ามาตรวจสอบเบื้องต้นภายใน ๔๘ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากหน่วยงานผู้ใช้

๕.๕ ภายในระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง กรณีเครื่องเกิดปัญหาและชำรุด หากผู้ขายต้องจัดการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดังเดิมเกินกว่า ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง ผู้ขายจะต้องนำเครื่องสำรองมาให้ใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น

๕.๖ ภายในระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง กรณีเครื่องเกิดการชำรุดเสียหายในอาการเดิมมีผลกระทบต่อการใช้งานอย่างมากและหากผู้ขายได้ดำเนินการแก้ไขแล้วเกิน ๓ ครั้ง เครื่องยังไม่สามารถใช้งานได้ดีเหมือนเดิม ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่องให้ใหม่โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน

๕.๗ ผู้ขายต้องทำการตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องทุก ๖ เดือน และจะต้องมีเอกสารการตรวจเช็คและบำรุงรักษาให้หน่วยงานผู้ใช้ไว้ด้วย

๕.๘ ผู้ขายต้องทำการเชื่อมต่อข้อมูลเครื่องตรวจวิเคราะห์กับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการ (LIS) ของโรงพยาบาลให้เรียบร้อยด้วย

๖. เงื่อนไขเฉพาะการพิจารณาราคา

๖.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นสำเนาเอกสารหลักฐานแสดงเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมกับการยื่นซองประมูลอิเล็กทรอนิกส์

๖.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นเอกสารหลักฐานแสดงการรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่ขายในท้องตลาดและสามารถให้บริการได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี มาพร้อมกับการยื่นซองประมูลอิเล็กทรอนิกส์

๖.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีเอกสารหลักฐานแสดงว่าเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมจากผู้ผลิตว่าสามารถซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องที่เสนอขายได้ มาพร้อมกับการยื่นซองประมูลอิเล็กทรอนิกส์

๖.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นสำเนาเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่ออกตามพระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ที่ได้ผ่านการพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขแล้ว เช่น ใบอนุญาตผลิต ใบอนุญาตนำเข้า ใบอนุญาตขายเครื่องมือแพทย์ แบบแจ้งรายการละเอียด หนังสือรับรองประกอบ การนำเข้าเครื่องมือแพทย์ แล้วแต่กรณีที่ยังไม่หมดอายุ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมกับการยื่นซอง ประมูลอิเล็กทรอนิกส์

๖.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นเอกสารหลักฐานยืนยันการเชื่อมต่อข้อมูลเครื่องตรวจ วิเคราะห์กับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการ (LIS) ของโรงพยาบาลได้ มาพร้อมกับการยื่นซองประมูลอิเล็กทรอนิกส์

๗. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายในปีงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๐

๘. ระยะเวลาส่งมอบของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๙. วงเงินในการจัดหา

เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ได้มาจากเงินนอกงบประมาณ ประเภทเงินกองทุนหลักประกันสุขภาพ โรงพยาบาลตากสิน รายการจัดซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์ปริมาณและแยกชนิดเซลล์ภูมิคุ้มกัน จำนวน ๑ เครื่อง วงเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

ในการเสนอราคาผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่า ครั้งละ ๑๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) จากราคาสูงสุดของการประมูลฯ และการเสนอราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

๑๐. วิธีดำเนินการ

ดำเนินการซื้อโดยวิธีประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามระเบียบกรุงเทพมหานครว่าด้วยวิธี ประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยกำหนดให้ผู้เสนอราคาได้เสนอราคาแข่งขันกันเองด้วยระบบ อิเล็กทรอนิกส์ภายในระยะเวลาและสถานที่ที่กำหนดโดยไม่เปิดเผยตัวเลขที่มีการเสนอราคา (Sealed Bid Auction)

๑๑. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร

๑๒. สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัว

-๖- /๑๒.๑ ทางไปรษณีย์...

๑.

๒.

๓.

๑๒.๑ ทางไปรษณีย์

ส่งถึง โรงพยาบาลตากสิน (ฝ่ายพัสดุ)
สำนักงานตั้งอยู่ที่ ๕๔๓ ถนนสมเด็จพระเจ้าอยุธยา แขวงคลองสาน
เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
รหัสไปรษณีย์ ๑๐๖๐๐

๑๒.๒ ทางเว็บไซต์ www.bangkok.go.th

๑๒.๓ ทางเว็บไซต์ www.msd.bangkok.go.th

๑๒.๔ ทาง e-mail : taksinp@taksinosp.go.th

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และร่างเอกสารประมูลฯ

(ลงชื่อ) นิสรานิสรา ศรีศรียมณี ประธานกรรมการ
(น.ส.นิสรานิสรา ศรีศรียมณี) นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) จรัสศรี อีสริยะธนากร กรรมการ
(นางจรัสศรี อีสริยะธนากร) เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน

(ลงชื่อ) พูนทรัพย์ คงนุกูล กรรมการ
(น.ส.พูนทรัพย์ คงนุกูล) เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน