

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
การเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางธนาคารเลือด พร้อมน้ำยา จำนวน ๖ รายการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗
โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ

ประกวดราคาเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางธนาคารเลือด พร้อมน้ำยา จำนวน ๖ รายการ ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ วัตถุประสงค์

๑.๒.๑ เช่าเครื่องวิเคราะห์ทางธนาคารเลือดที่สามารถตรวจวิเคราะห์และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์โดย
วิธี Column Agglutination Test พร้อมน้ำยา

๑.๒.๒ ชุดตรวจวิเคราะห์ทางธนาคารเลือดประกอบด้วยชุดตรวจการทดสอบ ดังนี้

๑.๒.๒.๑ ABO (Cell Grouping และ Reverse Grouping)

๑.๒.๒.๒ Rh (D) Typing

๑.๒.๒.๓ Antibody Screening หรือ Indirect Antiglobulin Test หรือ IAT

๑.๒.๒.๔ Direct Antiglobulin Test หรือ DAT

๑.๒.๒.๕ Cross matching

๑.๒.๒.๖ Antibody Identification

๑.๒.๒.๗ Red Cell Antigen Typing

๑.๒.๓ ชุดตรวจวิเคราะห์ สามารถรองรับงานตรวจวิเคราะห์ของงานธนาคารเลือดในปัจจุบันและในอนาคตได้
ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน (test/ราย/Unit)
๑	ABO-Rh/Reverse	๓๑,๐๐๐
๒	Antibody Screening	๘๘,๑๒๓
๓	Cross Matching	๖๓,๕๘๔
๔	New born cassette	๒,๐๐๐
๕	Antigen typing in room temperature cassette	๓,๐๐๐
๖	RH/Kell cassette	๓,๐๐๐

๑.๓ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร


เงินบำรุงโรงพยาบาล ประจำปี ๒๕๖๗ จำนวน ๘,๙๔๗,๐๘๙.๐๐ บาท (แปดล้านเก้าแสนสี่หมื่นเจ็ดพันแปด
สิบเก้าบาทถ้วน)



about:blank (นายชำนาญ มงคลแสน)



(นางผกา มาศ ตะนัง)



(นายเกษมศักดิ์ เขาวนพานิชย์)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดเช่า

๓.๑ คุณลักษณะทางเทคนิคของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือด

๓.๑.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์ที่เป็นแบบอัตโนมัติที่สามารถตรวจทางธนาคารเลือด ตามรายการดังกล่าว เป็นเครื่องที่ทำการตรวจวิเคราะห์ได้รวดเร็วสามารถรองรับปริมาณงานของห้องปฏิบัติการได้ทั้งในปัจจุบันและในอนาคตที่อาจมีปริมาณงานเพิ่มขึ้น

๓.๑.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะจัดหาและติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่สามารถใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ v. ๕๐ Hz ของห้องปฏิบัติการได้

๓.๑.๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถบรรจุชุดตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดได้ไม่น้อยกว่า ๑๔๐ ชุดตรวจต่อครั้ง

๓.๑.๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบตรวจสอบลิ่มเลือดหรือ Clot Detection และวัดระดับปริมาตรของสิ่งที่ตรวจวิเคราะห์หรือ Level detection

๓.๑.๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถรองรับตัวอย่างส่งตรวจได้หลายชนิด ได้แก่ whole blood, serum และ plasma

๓.๑.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์มีหน้าจอควบคุมการทำงานเป็นแบบหน้าจอรระบบสัมผัส

๓.๑.๗ เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบตรวจสอบและควบคุมการเข้าใช้งานของเครื่องโดยกำหนดรหัสผ่านของแต่ละบุคคลได้

๓.๑.๘ เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบการป้องกันการเกิด Carry Over ของ probe หรืออุปกรณ์ที่ใช้เจาะชุดตรวจวิเคราะห์ หรือใช้สำหรับ ดูดและปล่อยตัวอย่างตรวจ น้ยาต่างๆ

๓.๑.๙ เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบบริหารจัดการน้ยา สิ่งส่งตรวจ รวมถึงวัสดุสิ้นเปลืองหรือ inventory ต่างๆ โดยใช้ระบบ Barcode

๓.๑.๑๐ เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบบริหารจัดการการใช้ชุดตรวจวิเคราะห์ โดยชุดตรวจวิเคราะห์ต้องถูกใช้ทดสอบเฉพาะรายการที่ส่งตรวจวิเคราะห์จริงเท่านั้น หากชุดตรวจวิเคราะห์ที่ถูกใช้งานแล้วบางส่วนและส่วนที่เหลือไม่สามารถนำมาตรวจวิเคราะห์ได้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๓.๑.๑๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถบรรจุสิ่งส่งตรวจโดยการส่งงานแบบต่อเนื่อง (Continuous Sample Loading) แบบไม่ต่อเนื่อง (Random Access) และแบบเร่งด่วน (Stat) ได้

๓.๑.๑๒ เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบตรวจสอบคุณภาพของชุดตรวจวิเคราะห์ก่อนการทำการตรวจวิเคราะห์

๓.๑.๑๓ เครื่องตรวจวิเคราะห์มีระบบการถ่ายภาพผลการทดสอบการตรวจวิเคราะห์เพื่อบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์เก็บเป็นหลักฐานในการทวนสอบย้อนหลังได้

๓.๑.๑๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์สามารถอ่าน Hemolysis ได้

๓.๒ คุณลักษณะเฉพาะชุดน้ยาตรวจหมู่โลหิต ABO และ Rh ๑ ชุด ประกอบไปด้วย column ที่บรรจุน้ยาครบถ้วน ดังนี้

๓.๒.๑ Anti-A murine (IgM) Monoclonal Antibody เพื่อตรวจหาหมู่โลหิต ABO

๓.๒.๒ Anti-B murine (IgM) Monoclonal Antibody เพื่อตรวจหาหมู่โลหิต ABO

๓.๒.๓ Anti-D human (IgM) Monoclonal Antibody เพื่อตรวจหาหมู่โลหิต Rh

๓.๒.๔ Reverse Diluent สำหรับตรวจ Reverse group

๓.๒.๕ Control Column สำหรับควบคุม Blood group

๓.๓ คุณลักษณะเฉพาะของชุดน้ยาตรวจหมู่โลหิต ABO และ Rh ในเด็กแรกเกิด (NEWBORN)

คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๓.๑ ชุดน้ยาตรวจหมู่โลหิต ABO และ Rh ในเด็กแรกเกิด (NEWBORN) ชุดน้ยาที่ตรวจ ใช้หลักการ Column Agglutination Technology

๓.๓.๒ ชุดน้ยาตรวจหมู่โลหิต ABO และ Rh ในเด็กแรกเกิด (NEWBORN) ๑ ชุด ประกอบไปด้วย column ที่บรรจุน้ยาครบถ้วน ดังนี้

๓.๓.๓ Anti-A murine (IgM) Monoclonal Antibody เพื่อตรวจหาหมู่โลหิต ABO

๓.๓.๔ Anti-B murine (IgM) Monoclonal Antibody เพื่อตรวจหาหมู่โลหิต ABO

๓.๓.๕ Anti-A,B murine (IgM) Monoclonal Antibody เพื่อตรวจหาหมู่โลหิต ABO

๓.๓.๖ Anti-D human (IgM) Monoclonal Antibody เพื่อตรวจหาหมู่โลหิต Rh

๓.๓.๗ Control สำหรับควบคุม Blood group

๓.๓.๘ Rabbit Anti-IgG สำหรับตรวจ Anti-Human Globulin

๓.๔ คุณลักษณะเฉพาะของ Antigen typing in room temperature cassette

- ๓.๔.๑ ใช้ตรวจหาแอนติเจนบนเม็ดโลหิตแดงในผู้บริจาค
- ๓.๔.๒ แผ่นการ์ดพลาสติกมีหลุมทดสอบแผ่นละไม่น้อยกว่า ๖ หลุมต่อแผ่น
- ๓.๔.๓ แผ่น Cassette บรรจุด้วยน้ำยาที่สามารถเร่งปฏิกิริยาของแอนติบอดีชนิด IgM
- ๓.๔.๔ สามารถใช้แผ่น Cassette ร่วมกับเครื่องอัตโนมัติ

๓.๕ คุณลักษณะเฉพาะของ RH/K CASSETTE

๓.๕.๑ เป็นชุดน้ำยาสำหรับตรวจหมู่โลหิต Anti-C , Anti-E , Anti-small c , Anti- small e , Anti-K ในผู้ป่วยที่ส่งตรวจโลหิต โดยใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ

- ๓.๕.๒ ใช้หลักการ Column Agglutination Test ที่ภายในบรรจุ Glass bead หรือ Gel
- ๓.๕.๓ ประกอบด้วย ๖ Columns ต่อ ๑ Cassette
- ๓.๕.๔ บรรจุน้ำยา Anti-C (IgM)
- ๓.๕.๕ บรรจุน้ำยา Anti-E (IgM)
- ๓.๕.๖ บรรจุน้ำยา Anti-small c (IgM)
- ๓.๕.๗ บรรจุน้ำยา Anti-small e (IgM)
- ๓.๕.๘ บรรจุน้ำยา Anti-K (IgM)
- ๓.๕.๙ Control Column
- ๓.๕.๑๐ สามารถทดสอบและอ่านผลโดยเครื่องตรวจอัตโนมัติ
- ๓.๕.๑๑ มีระบบอ่าน Barcode เพื่อบ่งชี้ประเภทและปริมาณน้ำยา

๓.๖ เงื่อนไขอื่นๆ

๓.๖.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติสำหรับตรวจงานธนาคารเลือด จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมตัวเครื่องสำรองไฟ (UPS) พร้อมอุปกรณ์และน้ำยาอื่นๆ ที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ และมีการจัดหาเครื่องสำรองไฟไม่น้อยกว่า ๑ ชุด ในกรณีเกิดปัญหาและเครื่องหลักใช้งานไม่ได้

๓.๖.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดบริการฝึกสอนการใช้งานและให้คำปรึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญของเครื่องตามมาตรฐานการฝึกอบรมทางห้องปฏิบัติการ

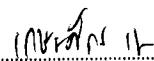
๓.๖.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบริการบำรุงรักษาและซ่อมกรณีเครื่องขัดข้องตลอดอายุการใช้งานของเครื่อง หรือตลอดอายุสัญญา และมีแผนการบำรุงรักษาประจำปี

๓.๖.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะเป็นผู้จัดการระบบซึ่งเป็นโปรแกรม LIS (Laboratory Information System) สำหรับงานธนาคารเลือด ตามที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งมีโปรแกรมที่สามารถรองรับงานในส่วนต่างๆของธนาคารเลือด ได้แก่ งานรับบริจาคโลหิต งานปั่นแยกส่วนประกอบโลหิต งานเตรียมเลือดและส่วนประกอบเลือดให้กับผู้ป่วย พร้อมทั้งเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการและระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล

๓.๖.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อบริการ LIS และหากมีการเปลี่ยนแปลงระบบเชื่อมต่อในอนาคต ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๓.๖.๖ หลังจากการติดตั้ง ผู้ยื่นข้อเสนอ จะทำการทวนสอบเครื่องว่าใช้งานได้จริง และทำการทวนสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือทุกครั้งที่ผู้ใช้งานร้องขอ

๓.๖.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะตรวจสภาพ ดูแลบำรุงรักษา Upgrade เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติให้ทันสมัยอยู่เสมอ และซ่อมแซมแก้ไขปัญหาของเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆรวมถึงระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องตลอดอายุสัญญาตามที่มาตรฐานกำหนด



๓.๖.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะจัดทำโปรแกรมควบคุมคุณภาพภายนอก (EQA) ที่ได้มาตรฐานระดับประเทศอย่างน้อย ๑ โปรแกรมต่อปี ตลอดอายุสัญญา

๓.๖.๙ หากเครื่องตรวจวิเคราะห์ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะรับผิดชอบในการส่งตรวจไปยังห้องปฏิบัติการภายนอก โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายกับทางโรงพยาบาล

๓.๖.๑๐ หากสินค้าที่ส่งมอบหากเกิดการชำรุดเสียหาย ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเปลี่ยนได้โดยไม่คิดมูลค่า

๓.๖.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะติดตั้งเครื่อง พร้อมทั้งสาธิตการใช้งานฝึกอบรมและแนะนำการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่จนสามารถปฏิบัติงานได้

๓.๖.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอมีคู่มือการใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์ และคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องตรวจวิเคราะห์เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษแก่ผู้ใช้ในวันส่งมอบสินค้า

๓.๖.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการเป็นผู้บริหารจัดการและดำเนินการในการยื่นข้อเสนอ

๓.๖.๑๔ เครื่องตรวจวิเคราะห์ต้องมีระบบ (Backup) ข้อมูลของการตรวจวิเคราะห์

๓.๖.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีการสำรวจพื้นที่และเสนอแผนในการติดตั้งระบบตรวจวิเคราะห์และระบบวิศวกรรมในพื้นที่ที่กำหนด โดยยึดตามหลัก LEAN เพื่อพัฒนา Work Flow ของผู้ใช้งานก่อนที่จะยื่นข้อเสนอ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องสนับสนุนการปรับปรุงห้องปฏิบัติการธนาคารเลือดตามหลักการของ LEAN concept โดยมีการปรับปรุงพื้นที่ให้ใช้งานได้จริงภายหลังจากทำสัญญา

๓.๖.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะติดตั้งเครื่องจนพร้อมใช้งาน และส่งมอบระบบเครื่องตรวจวิเคราะห์ ได้ภายใน ๙๐ วัน หลังการลงนามในสัญญา

๓.๖.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการประเมินประสิทธิภาพของเครื่องตรวจวิเคราะห์ (Method Validation) ก่อนการใช้งานและต้องผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน

๓.๖.๑๘ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะจัดให้มีการบริการหลังจากการติดตั้งระบบแล้ว โดยมี Call Center ที่ให้บริการตลอด ๒๔ ชั่วโมง และมีช่างผู้ชำนาญการที่ผ่านอบรมจากผู้ผลิตโดยตรง ที่สามารถทำการซ่อมบำรุงรักษาตามแผน และกรณีระบบการตรวจวิเคราะห์เกิดความขัดข้องที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของระบบโดยที่ผู้ใช้งานไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเข้ามาทำการแก้ไขโดยเร็วภายใน ๑๒ ชั่วโมง

๓.๖.๑๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่ปฏิบัติตามข้อเสนอข้อใดข้อหนึ่งตามยื่นข้อเสนอ ยินดีให้ โรงพยาบาลฯ ทำการยกเลิกการใช้ระบบได้ โดยไม่มีเงื่อนไข และจะนำเครื่องออกภายใน ๗ วัน หรือตามที่โรงพยาบาลฯเป็นผู้กำหนด และผู้ยื่นข้อเสนอ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

๓.๖.๒๐ หากระหว่างดำเนินการ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด โรงพยาบาลฯสามารถจะดำเนินการตามระเบียบดังนี้ ตักเตือน เรียกเก็บค่าปรับ และยกเลิกสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอได้

๓.๖.๒๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเสนอราคาที่ครอบคลุมราคาน้ำยา และวัสดุอื่นๆ (Accessory) รวมทั้งวัสดุสิ้นเปลืองทั้งหมดสำหรับใช้ในกระบวนการทดสอบจนรายงานผลได้ ตลอดอายุตามสัญญา

๓.๖.๒๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ มีหลักฐานแสดงความน่าเชื่อถือของระบบให้บริการ เช่น มีการวางระบบและใช้ในโรงพยาบาลขนาดไม่น้อยกว่าโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร มาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี มากกว่า ๕ โรงพยาบาล

๓.๖.๒๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องสนับสนุนงานประชุมวิชาการ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๔. ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลาเช่า ๑ ปี

๕. วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา

ค่าเช่าเครื่องตรวจหาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติและการจัดหาถ้วยตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมีชำระเป็นรายเดือนโดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

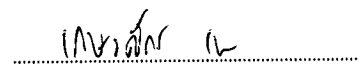
โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โดยจะพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรกำหนด ตามตารางแนบท้ายร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน



about:blank (นายชำนาญ มงคลแสน)



(นางผกาภาศ ตะนัง)



(นายเกษมศักดิ์ เขาวนพานิชย์)

ลำดับ	คุณลักษณะใช้งาน	คำจำกัดความ	% weight	1.	2.	3.	4.
1	ราคา	ราคาให้ผู้ให้เช่าเสนอ 30% : ราคาที่เสนอเปรียบเทียบกับราคาอ้างอิง หรือราคาเดิมกรณีที่ไม่มีราคาอ้างอิง	30%				
2	คุณภาพของน้ำยาตรวจวิเคราะห์	คุณสมบัติสินค้าที่เป็นประโยชน์ต่อราชการและการปฏิบัติงาน 70% (คิดจาก 100%) ดังรายการต่อไปนี้	70%				
	2.1 การตรวจสอบแผ่นทดสอบก่อนนำไปใช้งาน มี = 10 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	มีระบบการตรวจสอบคุณภาพของแผ่นทดสอบ ทุกครั้งก่อนการใช้งาน (Pre-check) โดยใช้ระบบการถ่ายภาพ Imaging System ทั้งด้านหน้าและหลังของชุดทดสอบ และสามารถรายงาน (Alert) ให้ผู้ใช้งานทราบ และแยกชุดทดสอบที่พบความผิดปกติก่อนการใช้งานออกจากการทดสอบ เพื่อป้องกันความผิดพลาดของผลการทดสอบที่อาจเกิดขึ้นได้	10.0%				
	2.2 Carry Over มี = 10 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	ใช้ตัวเจาะแผ่นทดสอบเฉพาะการตรวจวัดชนิดนั้นๆ เพื่อป้องกันการ contaminate ลดการเกิด Carry Over	10.0%				
	2.3 การอ่านผลการทดสอบ มี = 5 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	ระบบการอ่านผลโดยใช้เครื่องอัตโนมัติ Imaging system กล้องถ่ายภาพทั้งด้านหน้าและด้านหลัง โดยสามารถแสดงผลได้ทั้งภาพสีและขาวดำ	5.0%				
	2.4 ส่วนประกอบของน้ำยา มี = 5 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	น้ำยามีส่วนประกอบของ c3b และ c3d เพื่อครอบคลุมการตรวจแอนติบอดีที่มีความสำคัญทางคลินิกได้ครบถ้วนที่สุด	5.0%				
	2.5 การตรวจสอบการตรวจวิเคราะห์ (Quality System) มี = 5 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	มีระบบการตรวจวิเคราะห์การทำงานทุกขั้นตอนจนกระทั่งผลออก และสามารถปรับผลการตรวจสอบได้	5.0%				
	2.6 Reference site มี = 5 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	ระบบห้องปฏิบัติการงานธนาคารโลหิต (ทั้งระบบที่เสนอ) ต้องเป็นระบบที่เคยใช้ในโรงพยาบาลขนาดไม่น้อยกว่า 500เตียง หรือโรงเรียนแพทย์ที่นำเชื้อถือหรือศูนย์บริการโลหิต และติดตั้งใช้งานจริงไม่น้อยกว่า 10 แห่ง นับถึงวันยื่นเสนอราคา	5.0%				
3	เวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์						
	3.1 เวลาที่ใช้ในการปั่น มี = 5 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	ใช้เวลาในการปั่นน้อยที่สุด เพื่อให้ได้ผลการทดสอบที่รวดเร็ว	5.0%				
4	ระบบการตรวจวิเคราะห์ (Analytical System: Fully Automate for Blood Bank Analysis)						
	4.1 ระบบการจัดเตรียมสิ่งส่งตรวจและรับเข้า มี = 5 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	เครื่องวิเคราะห์ต้องสามารถรองรับการส่งงานและใส่สิ่งส่งตรวจอย่างต่อเนื่อง โดยที่ทุกระบบของเครื่องวิเคราะห์ ทำงานอิสระแยกกัน และมีสัญญาณลักษณะแสดงสถานะเครื่องพร้อมใช้งานโดยสามารถมองเห็นได้จากระยะไกล	5.0%				

(นายชำนาญ มงคลแสน)

(นางพกามาศ ตะนัน)

(นายเกษมศักดิ์ เขาวนพานิชย์)

ลำดับ	คุณลักษณะใช้งาน	คำจำกัดความ	% weight	1.	2.	3.	4.
4.2	Analytical System และคุณลักษณะการใช้งานของเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ มี = 5 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	หลักการการตรวจวิเคราะห์ การทดสอบทุกชนิดสามารถอ้างอิงถึงมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับเชื่อถือในระดับสากลหรือระดับนานาชาติ เช่น หลักการ Column Agglutination Technology Assay คุณลักษณะการใช้งานเป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติแบบ Random and continuous loading มีระบบตรวจสอบสิ่งส่งตรวจ แผ่นทดสอบก่อนใช้งาน สามารถ ตรวจวิเคราะห์ได้ทั้งแบบ STAT,Routineและ Profile ได้ครอบคลุมงานธนาคารเลือด โดยได้ผลการทดสอบเร็วที่สุด (TAT) และควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์	5.0%				
4.3	Post Analytical System มี = 5 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	ระบบแยกแผ่นการทดสอบและบันทึกสิ่งส่งตรวจ ผลการตรวจ และการแปลผล เพื่อการตรวจสอบปฏิบัติการ(กรณีที่ไม่ชัดเจน) และมีโปรแกรมช่วยในการหาแอนติบอดีจำเพาะในเลือดผู้ป่วย	5.0%				
4.4	ผลการประเมินประสิทธิภาพของเครื่องตรวจวิเคราะห์และคุณภาพของน้ำยาตรวจวิเคราะห์ -มี ได้ 5 คะแนน -ไม่มี ได้ 0 คะแนน	มีเอกสารแสดงผลการประเมินประสิทธิภาพของเครื่องตรวจวิเคราะห์และคุณภาพของน้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่สามารถตรวจพบแอนติบอดีของหมู่เลือดที่มีความสำคัญทางคลินิก (Antibody Screening) จากหน่วยงานต่อไปนี้ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ,โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย, โรงเรียนแพทย์ของคณะแพทยศาสตร์,โรงพยาบาลศูนย์ขนาดไม่น้อยกว่า 500 เตียง เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องตรวจวิเคราะห์และน้ำยาตรวจวิเคราะห์สามารถตรวจพบแอนติบอดีของหมู่เลือดที่มีความสำคัญทางคลินิกในการทดสอบก่อนการรับเลือดของผู้ป่วย (Pre Transfusion Testing) แสดงเอกสารย้อนหลังย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี	5.0%				
5	การบริการหลังการขาย						
5.1	มีการจัดทำระบบ LEAN ให้กับห้องปฏิบัติการ มี = 10 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	บริษัทามีทีมจัดทำระบบ LEAN และมีแผนงานการทำ LEAN ซึ่งผ่านการนำเสนอแผนต่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรแล้ว เพื่อพัฒนางานในอนาคต พร้อมทั้งมี Model ต้นแบบที่ทำการระบบนี้สำเร็จแล้ว	10.0%				
5.2	การสนับสนุนข้อมูลวิชาการและอื่นๆ ให้กับโรงพยาบาลและบุคลากร มี = 5 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	การส่งต่อข้อมูลเชิงพัฒนางานดูแลผู้ป่วยและผู้บริจาคโลหิต ทั้งเชิงความรู้และประสบการณ์ รวมถึงการดูแลระบบการทำงานต่าง ในเชิงที่จะพัฒนาต่อเนื่อง	5.0%				
5.3	โปรแกรมอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ มี = 5 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	มี โปรแกรม หรือ Application ที่ช่วยในการแจ้ง ตาม หรือติดตาม การให้บริการของบริษัทฯ ทั้งทางด้าน ผลิตภัณฑ์และเครื่องอัตโนมัติ เพื่อช่วยให้การบริการของห้องปฏิบัติการได้อย่างต่อเนื่อง	5.0%				
5.4	ระบบการจัดการ มี = 5 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	ผู้จัดการห้องปฏิบัติการหรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบสามารถเข้าดูผล หรือการทำงานของเครื่องได้จากระบบคอมพิวเตอร์ระยะไกล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ	5.0%				
5.5	ระบบ Remote ระยะไกล มี = 5 คะแนน ไม่มี = 0 คะแนน	บริษัทมีติดตั้งระบบเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องอัตโนมัติ ซึ่งตัวระบบจะช่วยติดตามประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องฯ และยังสามารถที่จะวิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้เป็นการล่วงหน้า ซึ่งจะช่วยให้สามารถใช้งานเครื่องฯ ได้อย่างราบรื่นมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถดูแลติดตามการทำงานย้อนหลังได้ด้วย	5.0%				
5.6	มีผลการทดสอบ EQA ระดับนานาชาติ -มี ได้ 5 คะแนน -ไม่มี ได้ 0 คะแนน	มีผลการทดสอบ EQA ระดับนานาชาติที่ทำการทดสอบโดยเครื่องอัตโนมัติอยู่ในระดับดี ย้อนหลัง 1 ปี	5.0%				

(นายชำนาญ มงคลแสน)

(นางผกาภาศ ตะนัง)

(นายเกษมศักดิ์ เขาวนพานิชย์)