

# ร่าง

## ประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดน้ำยาสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือด ๓ รายการ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดอุบลราชธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดน้ำยาสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือด ๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๓๕๑,๘๔๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนห้าหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยสี่สิบบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
- ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ลงวันที่ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ [www.trakanhospital.go.th](http://www.trakanhospital.go.th) หรือ [www.sprocurement.go.th](http://www.sprocurement.go.th)

ประกาศ ณ วันที่ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(นางสาวจุไรรัตน์ ทูมนันท์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตระการพิรุณ

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี

สำเนาถูกต้อง

วราทิพย์ ศรีทอง

(นางสาววราทิพย์ ศรีทอง)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๙

โดย นางสาววราทิพย์ ศรีทอง นักเทคนิคการ

แพทย์ชำนาญการ

# ร่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อชุดน้ำยาสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือด ๓ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดอุบลราชธานี

ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๙

จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดน้ำยาสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือด ๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ชุดน้ำยาสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์ จำนวน ๑ โครงการ  
อัตโนมัติทางธนาคารเลือด ๓ รายการ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นขอเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ **จังหวัด** ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีข้อกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้

ผู้เข้าร่วมคำที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อ

เสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนัก งานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่า สุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่ง พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาปริมาตรและการเช่าสิ่งหาปริมาตร

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้าง พนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
  - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
  - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
- (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีขึ้นนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอขอตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย
- (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอรวมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
  ๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้
  ๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท
๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่

๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ  
ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable  
Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ  
๔.๔

(๒) น้ำยาใช้หลักการ Column Agglutination Technology (Gel) บรรจุ  
Anti-Human IgG + Monoclonal Anti-C<sub>๓</sub>d เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจ IFU: ระบุ Principle = CAT Gel  
และระบุชนิด Antibody ใน Column ชัดเจน

(๓) ชุดน้ำยา ABO และ Rh typing มี Column ครบ: Anti-A, Anti-B, Anti-D  
ในการ์ดเดียว เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจ IFU หรือ catalog: ระบุ ๓ Column ต่อ Card สำหรับ ABO และ Rh  
typing

(๔) เครื่อง Fully Automated  $\geq$  ๘๐ test ต่อชั่วโมง + Primary Tube +  $\geq$   
๙๖ ตำแหน่งตัวอย่าง เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจ Spec sheet: Throughput + Sample positions

(๕) ผู้เสนอราคาเป็นตัวแทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิตโดย  
ตรง + บริษัทผู้ผลิต ISO ๑๓๔๘๕ เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจหนังสือแต่งตั้งตัวแทน (ปัจจุบัน) + ใบรับรอง  
ISO ๑๓๔๘๕ ที่ยังมีผล

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด  
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable  
Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่  
๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ  
ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable  
Document Format)

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง  
กรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดย  
ไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ  
ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒  
ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้

ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ **โรงพยาบาลตระการพิรุณ**

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดเป็นราคาไม่น้อยกว่า **๑๒๐** วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดเป็นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน **๓๖๕** วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดน้ำยาสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์หัตถ์โนมิติทางธนาคารเลือด จำนวน **๓** รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ **จังหวัดจะยึด**ไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน **๕** วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ **ระหว่างเวลา** น. ถึง **น.** และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ **จังหวัด** ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการ

พิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ **จังหวัด** จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ **จังหวัด** จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ **จังหวัด**

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน **๑๕** วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ **จังหวัด** จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ **หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น**

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

**จังหวัด**

จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ ชุดนี้ยาสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือด ๓

**รายการ** กำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนนตามเอกสารแนบในขอบเขตงาน

(๑) **ราคาที่ยื่นข้อเสนอ** กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้  $100 - (((\text{ราคาของผู้เสนอราคา} - \text{ราคาต่ำสุด}) / \text{ราคาต่ำสุด}) * 100)$

(๒) **ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ** กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐.๐๐ ประกอบด้วย

(๒.๑) **ครอบคลุมรายการทดสอบครบ: Compatibility test, Ab Screening, Ab Identification, DAT, IAT** กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน

ดังนี้ ตรวจสอบ IFU + catalog: ระบุรายการทดสอบที่ Card รองรับได้ ครบทั้ง ๕ รายการรองรับครบทั้ง ๕ รายการ พร้อมระบุ Sensitivity ใน IFU (๔ คะแนน)รองรับ ๓ - ๔ รายการ จากทั้งหมด ๕ รายการ (๒ คะแนน)รองรับน้อยกว่า ๓ รายการ หรือขาด Crossmatch / DAT (๐ คะแนน)

(๒.๒) Gel Card: ๑ Card = ๖ Column ใช้ได้ทั้ง Plasma และ Serum กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ตรวจสอบ IFU: ระบุจำนวน Column/Card และประเภทตัวอย่างที่รองรับ ๖ Column/Card + รองรับ ทั้ง Plasma และ Serum (๓ คะแนน) ๖ Column/Card แต่รองรับ Serum อย่างเดียว (๑.๕ คะแนน) น้อยกว่า ๖ Column/Card หรือไม่ระบุประเภทตัวอย่าง (๐ คะแนน)

(๒.๓) เก็บที่ ๔ - ๒๕ องศาเซลเซียส + Shelf life มากกว่าหรือเท่ากับ ๖ เดือนนับจากวันส่งมอบ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจสอบฉลาก/IFU: อุณหภูมิเก็บรักษา + วันหมดอายุจริง เทียบกับวันส่งมอบเก็บ ๔ - ๒๕ องศาเซลเซียส + Shelf life  $\geq$  ๙ เดือนจากวันส่งมอบ (๓ คะแนน) เก็บ ๔ - ๒๕ องศาเซลเซียส + Shelf life ๖-๘ เดือนจากวันส่งมอบ (๑.๕ คะแนน) Shelf life < ๖ เดือน หรืออุณหภูมิเก็บต้องการ ๒-๘ องศาเซลเซียส เท่านั้น (๐ คะแนน)

(๒.๔) น้้ายา LISS สำหรับ Cell suspension ๒๖ ขวด + คู่มือ ภาษาไทยและอังกฤษ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจสอบ Certificate + คู่มือ ภาษาไทยและอังกฤษมี LISS ครบ + คู่มือ ไทยและอังกฤษ  $\geq$  ๒ ชุด (๒ คะแนน) มี LISS ครบ + คู่มือ แต่มีเพียงภาษาไทย (๑ คะแนน) ไม่มี LISS หรือไม่มีคู่มือ (๐ คะแนน)

(๒.๕) แถบ Barcode บนทุก Card + ระบุ Lot, วันผลิต, วันหมดอายุ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจสอบ Card จริงหรือตัวอย่าง: Barcode + ข้อมูลบนฉลากครบถ้วน มี Barcode + ข้อมูลครบทุก Card เครื่องอ่าน Barcode อัตโนมัติ (๒ คะแนน) มี Barcode แต่ข้อมูล บนฉลากไม่ครบ (๑ คะแนน) ไม่มี Barcode หรือไม่มีข้อมูลหมดอายุ (๐ คะแนน)

(๒.๖) Continuous Loading + Random Access + ใช้ Primary Tube ได้ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: Demo: ใส่ tube เพิ่มขณะเครื่องทำงานและใส่ Primary tube โดยตรง Continuous loading + Random access + Primary tube +  $\geq$  ๙๖ ตำแหน่ง (๔ คะแนน) Random access + Primary tube แต่ไม่รองรับ Continuous loading (๒ คะแนน) ต้อง Pause เครื่องก่อนใส่ หรือไม่รองรับ Primary tube (๐ คะแนน)

(๒.๗) Incubate ๒๔ Card พร้อมกันที่ ๓๗ องศาเซลเซียส + บัน ๒๔ Card/รอบ ที่ ๘๕g ๑๐ นาที กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจสอบ Spec sheet: Incubator capacity + Centrifuge capacity + g force + time Incubate + บัน  $\geq$  ๒๔ Card/รอบ พร้อมกัน ที่ ๓๗ องศาเซลเซียส / ๘๕g (๔ คะแนน) Incubate + บัน ๑๒ - ๒๓ Card/รอบ หรือ g force ต่างจาก ๘๕g  $\pm$  ๑๐% (๒ คะแนน) Capacity < ๑๒ Card/รอบ หรือไม่

Incubation อัตโนมัตินี้(๐ คะแนน)

(๒.๘) อ่านผล Agglutination + Hemolysis ด้วยภาพถ่าย + แสดงภาพทางหน้าจอ + พิมพ์ผลได้ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: Demo: ดูภาพถ่าย Column บนหน้าจอและตัวอย่าง Printoutอ่านและบันทึกภาพทุก Column + แสดงภาพหน้าจอ + พิมพ์ผลได้ (๓ คะแนน)อ่านผลอัตโนมัติ แต่ไม่มีภาพถ่ายหรือพิมพ์ผลไม่ได้ (๑.๕ คะแนน)ต้องอ่านผล Manual หรือไม่มีระบบรายงานผล (๐ คะแนน)

(๒.๙) Barcode อ่าน Sample ID อัตโนมัตินี้ + Liquid Level Detection + เต็ม Card/น้ำยาขณะทำงาน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: Demo: ยิง Barcode + ตรวจสอบ LLD + เต็ม Card ระหว่างวิเคราะห์ มีครบทั้ง Barcode + LLD + เต็มได้ขณะทำงาน (๓ คะแนน) มี Barcode + LLD แต่ต้อง Standby ก่อนเติม Card (๑.๕ คะแนน) ไม่มี LLD หรือไม่รองรับ Barcode (๐ คะแนน)

(๒.๑๐) โปรแกรมบริหารคลังโลหิตเชื่อมต่อ HIS ใช้งานจริงใน รพ.มากกว่าหรือเท่ากับ ๒๐ แห่ง กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจสอบรายชื่อ รพ. ที่ใช้งานจริง + หนังสือรับรองจาก รพ.  $\geq 20$  แห่ง + Demo การเชื่อมต่อ HIS ใช้งานจริง  $\geq 25$  แห่ง + HIS integration พร้อมใช้ทันที (๔ คะแนน)ใช้งานจริง ๒๐ - ๒๔ แห่ง หรือ HIS ต้องพัฒนาเพิ่ม  $\leq 1$  เดือน (๒ คะแนน)ใช้งานจริง  $< 20$  แห่ง หรือไม่มี HIS integration (๐ คะแนน)

(๒.๑๑) ระบบรับ-จ่ายโลหิต + Barcode scanner ลงรับถุงเลือด + ระบบ Crossmatch กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: Demo: สาธิตการยิง Barcode ถุงเลือด + ทำ Crossmatch พร้อมกันหลายรายการรองรับ Barcode scanner + Crossmatch หลายรายการพร้อมกัน + บันทึกทั้งในและนอก (๔ คะแนน)รองรับ Barcode scanner แต่ Crossmatch ที่ละรายการ หรือขาด ๑ ระบบ (๒ คะแนน)ไม่มี Barcode scanner หรือ Crossmatch อัตโนมัตินี้ (๐ คะแนน)

(๒.๑๒) ระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ มากกว่าหรือเท่ากับ ๕ รายการ: Blood group ไม่ตรง, คลังว่าง, Crossmatch ยาก, ประวัติปฏิกิริยา, ผล Identification + LINE notify กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: Demo: ทดสอบ Trigger การแจ้งเตือน แต่ละรายการ + LINE notification คลังโลหิต แจ้งเตือนครบ  $\geq 5$  รายการ + LINE notify คลังโลหิต (๓ คะแนน) แจ้งเตือน ๓ - ๔ รายการ หรือไม่มี LINE notify (๑.๕ คะแนน) แจ้งเตือนน้อยกว่า ๓ รายการ (๐ คะแนน)

(๒.๑๓) ระบบตรวจสอบคลัง + Expiry tracking ๓ ระดับ (ปกติ /เหลือง/แดง) + รายงานสถิติ มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ รายการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: Demo: ดูหน้าจอ Inventory + สี ๓ ระดับ + ตัวอย่างรายงานสถิติที่ใช้งานได้จริง มี ๓ ระดับสี + Expiry alert + รายงานสถิติ  $\geq 10$  รายการ ปรับแก้ได้ตามต้องการ (๓ คะแนน) มี ๓ ระดับสี + Expiry alert แต่รายงานสถิติ ๕ - ๙ รายการ (๑.๕ คะแนน) ไม่มี Expiry color

tracking หรือรายงานสถิติ < ๕ รายการ (๐ คะแนน)

(๒.๑๔) Password protection + Audit trail + ระบบสำรองข้อมูล กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: Demo: login ด้วย Password + ดู Audit trail + ระบบ Backup Password รายบุคคล + Audit trail + Auto backup (๔ คะแนน) Password + Audit trail แต่ Backup ต้องทำเอง (๒ คะแนน) ไม่มี Password protection หรือ Audit trail (๐ คะแนน)

(๒.๑๕) การสอบเทียบเครื่อง ISO/IEC ๑๗๐๒๕ พร้อมใบรับรองก่อนติดตั้ง + ทุก ๑ ปี กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจใบ Calibration Certificate จากห้องปฏิบัติการที่ได้รับรอง ISO/IEC ๑๗๐๒๕ ใบ Calibration Certificate จาก ISO/IEC ๑๗๐๒๕ lab + ทำซ้ำทุกปีตลอดสัญญาฟรี (๔ คะแนน) มีใบ Certificate แต่ไม่ได้จาก ISO/IEC ๑๗๐๒๕ lab หรือทำซ้ำมีค่าใช้จ่าย (๒ คะแนน) ไม่มีใบ Calibration Certificate (๐ คะแนน)

(๒.๑๖) เข้าร่วม EQA มากกว่าหรือเท่ากับ ๑ แห่ง ตลอดอายุสัญญา ไม่คิดมูลค่า กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจเงื่อนไขสัญญา: ระบุชื่อ organization EQA + ฟรีตลอดสัญญา เข้าร่วม EQA ≥ ๒ แห่ง ฟรีตลอดสัญญา (๓ คะแนน) เข้าร่วม EQA ๑ แห่ง ฟรีตลอดสัญญา (๑.๕ คะแนน) ไม่เข้าร่วม EQA หรือมีค่าใช้จ่าย (๐ คะแนน)

(๒.๑๗) ระบบยืนยันการคล่องและจ่ายเลือด (Double check ก่อนจ่าย) + บันทึกปฏิบัติการหลังรับเลือด กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: Demo: กระบวนการ Confirm ก่อนจ่ายเลือด + บันทึก Transfusion reaction มีระบบยืนยัน ๒ ขั้นตอน + บันทึกปฏิบัติการหลังรับเลือดครบ (๓ คะแนน) มีระบบยืนยัน แต่บันทึกปฏิบัติการไม่ครบ (๑.๕ คะแนน) ไม่มีระบบยืนยัน ก่อนจ่ายเลือด (๐ คะแนน)

(๒.๑๘) PM ทุก ๖ เดือน (มากกว่าหรือเท่ากับ ๒ ครั้ง/ปี) + ค่าแรงและอะไหล่ฟรีตลอดสัญญา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจตาราง PM + เงื่อนไขสัญญา ระบุชัดว่าค่าแรง + อะไหล่ ทุกกรณีฟรี PM ≥ ๒ ครั้ง/ปี + ค่าแรง + อะไหล่ฟรีทุกกรณีตลอดสัญญา (๔ คะแนน) PM ≥ ๒ ครั้ง/ปี แต่อะไหล่บางรายการไม่ฟรี (๒ คะแนน) PM น้อยกว่า ๒ ครั้ง/ปี หรือค่าแรงมีค่าใช้จ่าย (๐ คะแนน)

(๒.๑๙) ซ่อมแซมเสร็จภายใน ๔๘ ชั่วโมง หลังได้รับแจ้ง + Hotline/ทีม IT ตลอดอายุสัญญา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจ SLA document: ระบุ Response time + Repair time + Hotline ชั่วโมงให้บริการ ซ่อมเสร็จ ≤ ๒๔ ชั่วโมง + Hotline ๒๔/๗ + ทีม IT dedicated (๔ คะแนน) ซ่อมเสร็จ ๒๕ - ๔๘ ชั่วโมง + Hotline เวลาราชการ (๒ คะแนน) ซ่อมเสร็จ > ๔๘ ชั่วโมง หรือไม่มี SLA ชัดเจน (๐ คะแนน)

(๒.๒๐) ทีม Specialist ด้านธนาคารเลือด + ทีม IT สนับสนุน โดยไม่คิดมูลค่า กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้คะแนน: ตรวจ

รายชื่อและคุณวุฒิ ทีม Specialist + IT + เจริญในสัญญาทีม Specialist +IT ประจำ ระบุชื่อและคุณวุฒิ + บริการฟรี (๓ คณะ) มีทีมสนับสนุน แต่ไม่ระบุคุณวุฒิ Specialist (๑.๕ คณะ) ไม่มีทีม Specialist หรือ มีค่าใช้จ่าย (๐ คณะ)

(๒.๒๑) **อบรมผู้ใช้ + คู่มือไทย/อังกฤษ + ระบบส่ง Data สำรอง**  
แก่ รพ. ทุก  $\leq ๓$  เดือน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ เกณฑ์การให้  
คะแนน: ตรวจแผนอบรม + ตัวอย่าง การส่ง Data สำรอง (CD หรือไฟล์) พร้อม Timelineอบรมผ่าน  
Competency + ส่ง Data สำรองทุก ๓ เดือน + คู่มือไทย + อังกฤษ (๓ คณะ) อบรม + ส่ง Data สำรอง  
แต่ Interval  $> ๓$  เดือน หรือคู่มือภาษาเดียว (๑.๕ คณะ) ไม่มีแผนอบรม หรือไม่มีการส่ง Data สำรอง (๐  
คณะ)

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น  
ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล  
จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ  
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่  
จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตก  
ต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะ  
กรรมการพิจารณาผล อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ใน  
กรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ  
กรรมการพิจารณาผล หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับ  
ข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่  
เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจ  
จะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์  
ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย  
หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อ

เสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

#### ๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

### ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ จังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่ เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการ ซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ และเงินบำรุง

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงิน งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ และเงินบำรุง แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของ ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและ ของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่น เดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของ นั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี

ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่未按ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ยื่นข้อเสนอค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

## ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การ

คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไร่ชั่วคราว

จังหวัดอุบลราชธานี

เมษายน ๒๕๖๙

สำเนาถูกต้อง

วราทิพย์ ศรีทอง

(นางสาววราทิพย์ ศรีทอง)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๙

โดย นางสาววราทิพย์ ศรีทอง นักเทคนิคการ

แพทย์ชำนาญการ

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)  
วัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์  
ชุดน้ำยาสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์หัตถ์โนมิตทางธนาคารเลือด  
(Fully Automated Blood Bank Analyzer)  
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙  
ของโรงพยาบาลตระการพืชผล

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการตรวจคัดกรองแอนติบอดี (Antibody Screening) และคัดแยกชนิด (Identification Antibody) ที่มีความสำคัญทางคลินิก และใช้สำหรับการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือดผู้ป่วยกับเลือดผู้บริจาค (Crossmatching) ก่อนการให้เลือด

๒. ความต้องการ

๒.๑ ชุดน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับการคัดกรองชนิดแอนติบอดี และทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Antibody Screening and Crossmatching) จำนวน ๙,๒๑๖ หลุม

๒.๒ ชุดทดสอบสำหรับการตรวจหมู่โลหิตระบบเอบีโอและระบบอาร์เอช ABO/Rho (D) typing) จำนวน ๘,๖๔๐ หลุม

๒.๓ น้ำยา LISS สำหรับการเจือจางเลือด (Cell suspension) และเร่งการเกิดปฏิกิริยา จำนวน ๒๖ ขวด

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ ชุดน้ำยาสำเร็จรูปต้องมีเอกสารประกอบชุดตรวจหรือใบรับรองจากผู้ผลิต

๓.๒ แผ่นทดสอบสำเร็จรูป ต้องระบุวันผลิต วันหมดอายุ Lot. Number อุณหภูมิการเก็บให้ชัดเจน มีแถบ Barcode สำหรับการใช้กับเครื่องอัตโนมัติ

๓.๓ บริษัทผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองการผลิตตามมาตรฐานสากล ISO ๑๓๔๘๕ หรือเทียบเท่า

๓.๔ มีคู่มือการใช้เครื่องมือและวิธีทดสอบที่เป็นภาษาไทยและอังกฤษ

๔. คุณสมบัติเฉพาะ

๔.๑ ชุดน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด สามารถตรวจหาปฏิกิริยาแอนติบอดี (Antibody) ต่อแอนติเจน (Antigen) บนเม็ดเลือดแดงในงานธนาคารเลือด ได้แก่ Compatibility test, Antibody screening, Antibody Identification, Direct Coombs test, Indirect Coombs test

๔.๑.๑ ใช้หลักการตรวจแบบ Column Agglutination Technology ผ่านตัวกรองที่เป็น Gel ที่บรรจุอยู่ใน Column ภายใน Column บรรจุน้ำยา Anti-Human IgG and Monoclonal Anti-C<sub>3</sub>d (Clone ๑๒๐๑๑D๑๐)

๔.๑.๒ ใช้ได้กับทั้งตัวอย่าง Plasma และ Serum ในการทดสอบ

๔.๒ แผ่นทดสอบสำเร็จรูป สำหรับการตรวจหมู่โลหิตระบบเอบีโอและระบบอาร์เอช (ABO/Rho (D) typing)

๔.๒.๑ ใช้หลักการตรวจแบบ Column Agglutination Technology ผ่านตัวกรองที่เป็น Gel ที่บรรจุอยู่ใน Column น้ำยาตรวจหมู่โลหิต ABO/Rh ๑ ชุด ประกอบไปด้วย Column ที่บรรจุน้ำยาครบถ้วนดังนี้

ลงชื่อ.....*อม*.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*กทิ*.....กรรมการ

ล.ชื่อ.....*วิวัฒน์*.....กรรมการ

๔.๒.๑.๑ Monoclonal Anti-A เพื่อตรวจหาหมู่โลหิต ABO

๔.๒.๑.๒ Monoclonal Anti-B เพื่อตรวจหาหมู่โลหิต ABO

๔.๒.๑.๓ Monoclonal Anti-D เพื่อตรวจหาหมู่โลหิต Rho (D) typing

๔.๓ สามารถอ่านผลปฏิกิริยา Agglutination และ Hemolysis

๔.๔ มีลักษณะเป็น Card ซึ่ง ๑ Card สามารถที่จะทำการทดสอบได้จำนวน ๖ การทดสอบ

๔.๕ แผ่นเจลการ์ดสามารถเก็บที่อุณหภูมิ ๔-๒๕ องศาเซลเซียส ได้จนกระทั่งวันหมดอายุที่ระบุบนผลิตภัณฑ์

๔.๖ แผ่นทดสอบสำเร็จรูปที่จัดส่งต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันที่ส่งของถึงงานพัสดุ

## ๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้ขายเป็นผู้จัดหาเครื่องตรวจความเข้ากันได้ของโลหิตระบบอัตโนมัติ (Fully Automated) ให้โรงพยาบาลยิม จำนวน ๑ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับชุดการทดสอบ โดยมีลักษณะของเครื่องดังนี้

๕.๑.๑ สามารถโหลดตัวอย่างได้แบบต่อเนื่อง (Continuous Loading and Random Access)

๕.๑.๒ สามารถใช้ตัวอย่างตรวจเป็น Primary Tube ได้ และมีช่องสำหรับใส่ตัวอย่างตรวจไม่น้อยกว่า ๙๖ ตำแหน่ง

๕.๑.๓ มีความเร็วในการทดสอบไม่ต่ำกว่า ๘๐ เทสต์ต่อชั่วโมง

๕.๑.๔ มีระบบในการชี้บ่งตำแหน่งของ Sample tube ในตัวเครื่องโดยการอ่าน Barcode เพื่อป้องกันการตรวจซ้ำ และสามารถสั่งการทดสอบเพิ่มเติมได้

๕.๑.๕ มีระบบการตรวจสอบปริมาณและชนิดของน้ำยาต่างๆ ด้วย Liquid Level Detection และระบบ Barcode สามารถแจ้งปริมาณน้ำยาและใส่น้ำยา/Card ได้ขณะเครื่องวิเคราะห์ทำงานอยู่

๕.๑.๖ สามารถทำปฏิกิริยาการทดสอบที่อุณหภูมิ ๓๗ องศาเซลเซียส โดยสามารถอุ่นเจลการ์ด (Incubate) ได้พร้อมกัน ๒๔ เจลการ์ด

๕.๑.๗ สามารถปั่นเหวี่ยงเจลการ์ดภายในตัวเครื่อง ที่แรงเหวี่ยง ๘๕g โดยใช้เวลานับ ๑๐ นาที ได้พร้อมกัน ๒๔ เจลการ์ด

๕.๑.๘ เครื่องสามารถอ่านผลของปฏิกิริยาและสามารถบันทึกผลของปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นโดยการถ่ายภาพของ Column และแสดงภาพผ่านทางหน้าจอและพิมพ์ผลออกมาได้

๕.๑.๙ การแปลผลและรายงานผลใช้ระบบ Software โดยแปลผลจากภาพถ่ายของ Column ที่ตรงกันเพื่อรายงานผล

๕.๑.๑๐ มีระบบการเก็บรักษาและการป้องกันการเข้าถึงการแก้ไขข้อมูล โดยการใช้ Password

๕.๑.๑๑ ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยใช้ระบบปฏิบัติการ window XP ขึ้นไป แบบจอสัมผัส (Touch screen)

๕.๒ โรงพยาบาลคู่สัญญา ไม่ต้องรับผิดชอบเครื่องทดสอบหากมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการใช้งานปกติ หรือเหตุสุดวิสัย และผู้จำหน่ายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการแก้ไขซ่อมแซมเอง

๕.๓ ผู้ขายต้องจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพการใช้งานของเครื่องมือทดสอบและบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง หรือทุก ๖ เดือน

๕.๔ ในระหว่างการใช้งาน ผู้ขายจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการเช่า

๕.๕ ในกรณีเครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๔๘ ชั่วโมงนับแต่ได้รับแจ้ง

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ

๕.๖ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง

๕.๗ ผู้เสนอราคาต้องสนับสนุนโปรแกรมบริหารคลังโลหิต ที่เชื่อมต่อกับ HIS ที่ช่วยในการจัดการงานบริหารในส่วนต่างๆ ในงานธนาคารเลือด และมีการใช้งานได้จริงแล้วกับผู้ใช้งานในโรงพยาบาลอย่างน้อย ๒๐ โรงพยาบาลขึ้นไป โดยระบบโปรแกรมบริหารคลังโลหิตต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๕.๗.๑ ระบบลงข้อมูลการลงรับโลหิตเข้าคลัง โดยสามารถใช้ Barcode scanner ยิงข้อมูลโลหิตที่หน้าถุงเลือด เพื่อลดความผิดพลาดในการลงข้อมูล

๕.๗.๒ ระบบรับเลือดเข้าคลังจากภายใน (จากการบริจาค)

๕.๗.๓ ระบบรับเลือดเข้าคลังจากภายนอก (จากสภากาชาด หรือจากโรงพยาบาลอื่นๆ)

๕.๗.๔ บันทึกข้อมูลการจองโลหิต ประกอบด้วย ระบบลงข้อมูลการจองโลหิต และระบบลงบันทึกการลงรับใบขอโลหิต

๕.๗.๕ บันทึกข้อมูลการทดสอบโลหิต ประกอบด้วย การลงข้อมูล Blood Grouping, Antibody Screening, Antibody Identification, Crossmatching และสามารถจองและทำการ Crossmatching ได้หลายๆ คน จนกว่าจะมีการจ่าย และแสดงข้อมูลการนำเข้าจากโปรแกรมเดิม

๕.๗.๖ ระบบบันทึกข้อมูลการทดสอบเลือดในเด็กหรือทารก ระบบแจ้งบันทึกข้อมูลทดสอบเลือดพร้อมมารดา กรณีทารกอายุไม่เกิน ๔ เดือน

๕.๗.๗ บันทึกข้อมูลปฏิกิริยาหลังรับเลือด ประกอบด้วย การลงข้อมูลปฏิกิริยาหลังผู้ป่วยรับเลือด, แสดงข้อมูลของถุงเลือดที่จ่าย, แสดงประวัติการรับเลือดและการบันทึกข้อมูลของเลือดแต่ละถุง

๕.๗.๘ มีระบบยืนยันการคลังเลือด

๕.๗.๙ มีระบบยืนยันการจ่ายเลือด ผ่านใบจอง ใบคลัง และถุงโลหิต

๕.๗.๑๐ การพิมพ์ใบคลังเลือด ผ่านเครื่องพิมพ์กระดาษ หรือเครื่องพิมพ์ Barcode sticker

๕.๗.๑๑ การพิมพ์ใบผลการทดสอบเลือด ผ่านเครื่องพิมพ์กระดาษ หรือเครื่องพิมพ์ Barcode sticker

๕.๗.๑๒ การพิมพ์ใบจ่ายเลือด ผ่านเครื่องพิมพ์กระดาษ หรือเครื่องพิมพ์ Barcode sticker

๕.๗.๑๓ การพิมพ์ sticker สายถุง ผ่านเครื่องพิมพ์กระดาษ หรือเครื่องพิมพ์ Barcode sticker

๕.๗.๑๔ มีระบบตรวจสอบจำนวนโลหิตคงคลัง

๕.๗.๑๕ ระบบตรวจเช็ควันหมดอายุ โดยแสดงจำนวนวันที่เหลือ ๓ ระดับ ปกติ ใกล้หมดอายุช่วงที่ ๑ และใกล้หมดอายุช่วงที่ ๒ แสดงลำดับ สีปกติ สีเหลือง และสีแดง ตามลำดับ

๕.๗.๑๖ แสดงสถานะรายการ การจองเลือด

๕.๗.๑๗ ระบบปลดใบคลังที่เกินระยะเวลาที่กำหนด

๕.๗.๑๘ ระบบปลดถุงโลหิตตามเงื่อนไข ได้แก่ หมดอายุ, Clot, ปริมาณน้อย, Hemolysis, ถุงโลหิตแตก/รั่ว, FFP ละลายแล้วไม่ใช่

๕.๗.๑๙ ระบบจ่ายโลหิตให้กับ รพ.อื่น หรือหน่วยงานอื่น

๕.๗.๒๐ แสดงประวัติการใช้เลือด

๕.๗.๒๑ ค้นหาเลขถุง ดูข้อมูลการบันทึกข้อมูล

๕.๗.๒๒ ระบบทะเบียนผู้บริจาคโลหิต (Donor) ประกอบด้วยการบันทึกข้อมูลการรับบริจาคโลหิต, ข้อมูลผู้บริจาค, ข้อมูลการบริจาค, ประวัติการบริจาค, บันทึกข้อมูลลงรับโลหิต, สามารถนำเข้าข้อมูลจากสภากาชาดไทยผ่าน Text file และมีระบบการแจ้งเตือนเพื่อป้องกันข้อมูลผิดพลาด

ลงชื่อ.....  .....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  .....กรรมการ

ลงชื่อ.....  .....กรรมการ

๕.๗.๒๓ มีระบบรายงานข้อมูลสรุป และสถิติในงานธนาคารเลือดมากกว่า ๑๐ สถิติ และสามารถปรับแก้ไขเพิ่มเติมตามที่โรงพยาบาลต้องการได้

๕.๗.๒๔ มีระบบแจ้งเตือน Blood group ไม่ตรงกับคนไข้, แจ้งเตือนถุงเลือดไม่มีในคลังโลหิต, แจ้งเตือนคนไข้ Crossmatch ยาก, แจ้งเตือนคนไข้มีประวัติมีปฏิกิริยาหลังรับเลือด, แจ้งเตือนคนไข้มีประวัติผล Identification

๕.๗.๒๕ มีระบบแจ้งเตือนจำนวนโลหิตในคลังผ่านไลน์แอปพลิเคชัน

๕.๘ มีทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Specialist) และมีทีมงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT; Information technology) เพื่อให้คำแนะนำรวมทั้งปรึกษา แก้ไขปัญหาการใช้ผลิตภัณฑ์และระบบโปรแกรมโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ

๕.๙ เครื่องที่นำไปติดตั้งผ่านการสอบเทียบพร้อมออกใบรับรองผล (Calibration & Certificate) ตามแนวทางปฏิบัติของมาตรฐานการสอบเทียบ ISO/IEC ๑๗๐๒๕:๒๐๑๗

๕.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมโครงการควบคุมคุณภาพจากองค์กรภายนอก (External Quality Assessment) อย่างน้อย ๑ แห่งตลอดอายุสัญญา

๕.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องเข้านำเสนอผลิตภัณฑ์ที่จะเสนอราคากับห้องปฏิบัติการโรงพยาบาล ตระการพิซผลก่อนการเสนอราคาเท่านั้น

๕.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำ การสอบเทียบเครื่องมือ พร้อมออกใบรับรอง ( calibration & Certification ) ทุกๆ ๑ ปี

## ๖. ระยะเวลาการจัดซื้อ

ระยะเวลา ๑ ปี นับแต่ผู้ขายได้มอบเครื่องตรวจความเข้ากันได้ของโลหิตระบบอัตโนมัติ (Fully Automated) ที่ติดตั้งพร้อมใช้งานให้กับทางโรงพยาบาล

## ๗. วิธีการชำระค่าน้ำยา

ชำระค่าชุดน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับการตรวจคัดกรองแอนติบอดี และการทดสอบความเข้ากันได้ของเลือด (Antibody Screening and Crossmatching) ชุดทดสอบสำหรับการตรวจหมู่โลหิตระบบเอบีโอและระบบอาร์เอส ABO/Rho (D) typing) เป็นจำนวนหลุมตามการใช้งาน และน้ำยา LISS สำหรับการเจือจางเลือด (Cell suspension) และเร่งการเกิดปฏิกิริยาเป็นจำนวนขวด

## ๘. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญา

ผู้ขายจะต้องนำเครื่องตรวจความเข้ากันได้ของโลหิตระบบอัตโนมัติ (Fully Automated) พร้อมอุปกรณ์ ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาล แล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่า ภายใน ๔๕ วัน

## ๙. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๑๐. วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑,๓๕๑,๘๔๐.-บาท (หนึ่งล้านสามแสนห้าหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

ลงชื่อ..... ๒๖..... ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ..... ๑๓..... กรรมการ  
จ. ชื่อ..... ๓๓..... กรรมการ

๑๑. งบประมาณและการจ่ายเงิน โรงพยาบาลตระการพืชผล จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเมื่อ ผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงหรือใบสั่งซื้อ เป็นหนังสือและ โรงพยาบาลตระการพืชผล ได้ตรวจรับมอบพัสดุเรียบร้อยแล้ว
๑๒. อัตราค่าปรับ ค่าปรับตามแบบใบสั่งซื้อ/บันทึกตกลงซื้อขาย/สัญญาซื้อขาย ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคา สิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน โดยให้ปรับเป็นรายวันแต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน)
๑๓. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี) ผู้ชนะการเสนอราคา ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขาย บันทึกข้อตกลงซื้อขาย/ใบสั่งซื้อ เป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดของสิ่งของที่ซื้อ ขายเป็นเกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า - นับถัดจากวันที่ โรงพยาบาลตระการพืชผล ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน - วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

ลงชื่อ.....*วิมล*.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....*กมล*.....กรรมการ  
ล.ชื่อ.....*วิมล*.....กรรมการ

แบบประเมินคัดเลือก ชุดน้ำยาสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือด

(Fully Automated Blood Bank Analyzer) โรงพยาบาลตระการพิรุณ ปีงบประมาณ 2569

หมายเหตุเกณฑ์คะแนน: ครบ = ให้น้ำหนักคะแนนเต็มในแต่ละข้อ บางส่วน= ให้น้ำหนักคะแนนกึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม ไม่ผ่าน = 0

เงื่อนไขบังคับ (Pass/Fail) — ต้องผ่านทุกข้อ จึงได้รับการพิจารณาคะแนนคุณภาพ

ข้อที่	รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน (สิ่งที่ตรวจสอบ)	ครบ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	คะแนน ที่ได้
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
เงื่อนไขบังคับ (Mandatory Pass/Fail) — ไม่ผ่านข้อใดข้อหนึ่ง = ตัดสิทธิ์ทันที						
P1	น้ำยาใช้หลักการ Column Agglutination Technology (Gel) บรรจุ Anti-Human IgG + Monoclonal Anti-C3d	ตรวจ IFU: ระบุ Principle = CAT/Gel และระบุชนิด Antibody ใน Column ชัดเจน	<input type="checkbox"/> ผ่าน	—	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	
P2	ชุดน้ำยา ABO/Rh typing มี Column ครบ: Anti-A, Anti-B, Anti-D ในการ์ดเดียว	ตรวจ IFU/catalog: ระบุ 3 Column ต่อ Card สำหรับ ABO/Rh typing	<input type="checkbox"/> ผ่าน	—	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	
P3	เครื่อง Fully Automated ≥ 80 test/hr + Primary Tube + ≥ 96 ตำแหน่งตัวอย่าง	ตรวจ Spec sheet: Throughput + Sample positions	<input type="checkbox"/> ผ่าน	—	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	
P4	ผู้เสนอราคาเป็นตัวแทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งจาก โรงงานผู้ผลิตโดยตรง + บริษัทผู้ผลิต ISO 13485	ตรวจหนังสือแต่งตั้งตัวแทน (ปัจจุบัน) + ใบรับรอง ISO 13485 ที่ยังมีผล	<input type="checkbox"/> ผ่าน	—	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	

ส่วนที่ 1 คะแนนด้านคุณภาพ (70 คะแนน)

ข้อที่	รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน (สิ่งที่ตรวจสอบ)	ครบ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	คะแนน ที่ได้
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
หมวดที่ 1 คุณสมบัติยา ชุดทดสอบ และเอกสารรับรอง (14 คะแนน)						
1.1	ครอบคลุมรายการทดสอบ ครบ: Compatibility test, Ab Screening, Ab Identification, DAT, IAT  (เต็ม 4 คะแนน)	ตรวจ IFU + catalog: ระบุรายการทดสอบที่ Card รองรับได้ ครบทั้ง 5 รายการ	รองรับครบทั้ง 5 รายการ พร้อมระบุ Sensitivity ใน IFU	รองรับ 3-4 รายการ จากทั้งหมด 5 รายการ	รองรับน้อยกว่า 3 รายการ หรือขาด Crossmatch / DAT	
1.2	Gel Card: 1 Card = 6 Column ใช้ได้ทั้ง Plasma และ Serum  (เต็ม 3 คะแนน)	ตรวจ IFU: ระบุจำนวน Column/Card และประเภทตัวอย่างที่รองรับ	6 Column/Card + รองรับ ทั้ง Plasma และ Serum	6 Column/Card แต่รองรับ Serum อย่างเดียว	น้อยกว่า 6 Column/Card หรือไม่ระบุประเภทตัวอย่าง	
1.3	เก็บที่ 4-25°C + Shelf life ≥ 6 เดือนนับจากวันส่งมอบ	ตรวจฉลาก/IFU: อุณหภูมิเก็บรักษา + วันหมดอายุจริง	เก็บ 4-25°C + Shelf life ≥ 9 เดือนจากวันส่งมอบ	เก็บ 4-25°C + Shelf life 6-8 เดือนจากวันส่งมอบ	Shelf life < 6 เดือน หรืออุณหภูมิเก็บต้องการ 2-8°C เท่านั้น	

แบบประเมินคัดเลือก ชุดน้ำยาสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือด  
(Fully Automated Blood Bank Analyzer) โรงพยาบาลตระการพิรุณ ปีงบประมาณ 2569

	(เดิม 3 คะแนน)	เทียบกับวันส่งมอบ				
1.4	น้ำยา LISS สำหรับ Cell suspension 26 ชนิด + คู่มือภาษาไทยและอังกฤษ  (เดิม 2 คะแนน)	ตรวจ Certificate + คู่มือ  ภาษาไทยและอังกฤษ  อย่างน้อย 2 ชุด	มี LISS ครบ + คู่มือ  ไทยและอังกฤษ $\geq 2$ ชุด	มี LISS ครบ + คู่มือ  แต่มีเพียงภาษาไทย	ไม่มี LISS  หรือไม่มีคู่มือ	
1.5	แถบ Barcode บนทุก Card  + ระบุ Lot, วันผลิต, วันหมดอายุ  ชัดเจน (เดิม 2 คะแนน)	ตรวจ Card จริงหรือตัวอย่าง:  Barcode + ข้อมูลบนฉลากครบถ้วน	มี Barcode + ข้อมูลครบทุก Card  เครื่องอ่าน Barcode อัตโนมัติ	มี Barcode แต่ข้อมูลบนฉลากไม่ครบ	ไม่มี Barcode  หรือไม่มีข้อมูลหมดอายุ	
รวมหมวดที่ 1 (เดิม 14 คะแนน)					14	
หมวดที่ 2 สมรรถนะเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ (14 คะแนน)						
2.1	Continuous Loading + Random Access  + ใช้ Primary Tube ได้ (เดิม 4 คะแนน)	Demo: ใส่ tube เพิ่มขณะเครื่องทำงาน  และใส่ Primary tube โดยตรง	Continuous loading + Random access  + Primary tube + $\geq 96$ ตำแหน่ง	Random access + Primary tube  แต่ไม่รองรับ Continuous loading	ต้อง Pause เครื่องก่อนใส่  หรือไม่รองรับ Primary tube	
2.2	Incubate 24 Card พร้อมกับที่ 37°C + ปั่น 24 Card/รอบ  ที่ 85g 10 นาที (เดิม 4 คะแนน)	ตรวจ Spec sheet:  Incubator capacity + Centrifuge capacity + g force + time	Incubate + ปั่น $\geq 24$ Card/รอบ  พร้อมกัน ที่ 37°C / 85g	Incubate + ปั่น 12-23 Card/รอบ  หรือ g force ต่างจาก 85g $\pm 10\%$	Capacity < 12 Card/รอบ  หรือไม่มี Incubation อัตโนมัติ	
2.3	อ่านผล Agglutination + Hemolysis  ด้วยภาพถ่าย + แสดงภาพทางหน้าจอ  + พิมพ์ผลได้ (เดิม 3 คะแนน)	Demo: ดูภาพถ่าย Column บนหน้าจอและตัวอย่าง Printout	อ่านและบันทึกภาพทุก Column  + แสดงภาพหน้าจอ + พิมพ์ผลได้	อ่านผลอัตโนมัติ  แต่ไม่มีภาพถ่ายหรือพิมพ์ผลไม่ได้	ต้องอ่านผล Manual  หรือไม่มีระบบรายงานผล	
2.4	Barcode อ่าน Sample ID อัตโนมัติ  + Liquid Level Detection  + เต็ม Card/น้ำยาขณะทำงาน (เดิม 3 คะแนน)	Demo: บิง Barcode + ตรวจ LLD  + เต็ม Card ระหว่างวิเคราะห์	มีครบทั้ง Barcode + LLD  + เต็มได้ขณะทำงาน	มี Barcode + LLD  แต่ต้อง Standby ก่อนเติม Card	ไม่มี LLD  หรือไม่รองรับ Barcode	
รวมหมวดที่ 2 (เดิม 14 คะแนน)					14	
หมวดที่ 3 ระบบสารสนเทศและโปรแกรมบริหารคลังโลหิต (14 คะแนน)						
3.1	โปรแกรมบริหารคลังโลหิตเชื่อมต่อ HIS  ใช้งานจริงใน รพ. $\geq 20$ แห่ง	ตรวจรายชื่อ รพ. ที่ใช้งานจริง  + หนังสือรับรองจาก รพ. $\geq 20$ แห่ง	ใช้งานจริง $\geq 25$ แห่ง  + HIS integration พร้อมใช้ทันที	ใช้งานจริง 20-24 แห่ง  หรือ HIS ต้องพัฒนาเพิ่ม $\leq 1$ เดือน	ใช้งานจริง < 20 แห่ง  หรือไม่มี HIS integration	

แบบประเมินคัดเลือก ชุดน้ำยาสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือด  
(Fully Automated Blood Bank Analyzer) โรงพยาบาลพระนครพิชัย ปีงบประมาณ 2569

	(เดิม 4 คะแนน)	+ Demo การเชื่อมต่อ HIS				
3.2	ระบบรับ-จ่ายโลหิต + Barcode scanner ลงรับถุงเลือด + ระบบ Crossmatch หลายราย (เดิม 4 คะแนน)	Demo: สาธิตการยิง Barcode ถุงเลือด + ทำ Crossmatch พร้อมกับหลายราย	รองรับ Barcode scanner + Crossmatch หลายราย พร้อมกัน + บันทึกรับทั้งใบและนอก	รองรับ Barcode scanner แต่ Crossmatch ทีละราย หรือขาด 1 ระบบ	ไม่มี Barcode scanner หรือ Crossmatch อัตโนมัติ	
3.3	ระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ $\geq 5$ รายการ: Blood group ไม่ตรง, คลังว่าง, Crossmatch ยาก, ประวัติปฏิบัติกรรียา, ผล Identification + LINE notify (เดิม 3 คะแนน)	Demo: ทดสอบ Trigger การแจ้งเตือน แต่ละรายการ + LINE notification คลังโลหิต	แจ้งเตือนครบ $\geq 5$ รายการ + LINE notify คลังโลหิต	แจ้งเตือน 3-4 รายการ หรือไม่มี LINE notify	แจ้งเตือนน้อยกว่า 3 รายการ	
3.4	ระบบตรวจสอบคลัง + Expiry tracking 3 ระดับ (ปกติ/เหลือง/แดง) + รายงานสถิติ $\geq 10$ รายการ (เดิม 3 คะแนน)	Demo: ดูหน้าจอ Inventory + สี 3 ระดับ + ตัวอย่าง รายงาน สถิติที่ใช้งานได้จริง	มี 3 ระดับสี + Expiry alert + รายงานสถิติ $\geq 10$ รายการ ปรับแก้ได้ตามต้องการ	มี 3 ระดับสี + Expiry alert แต่รายงานสถิติ 5-9 รายการ	ไม่มี Expiry color tracking หรือรายงานสถิติ < 5 รายการ	
รวมหมวดที่ 3 (เดิม 14 คะแนน)					14	
หมวดที่ 4 ความปลอดภัยข้อมูล ระบบคุณภาพ และการสอบเทียบ (14 คะแนน)						
4.1	Password protection + Audit trail + ระบบสำรองข้อมูล (เดิม 4 คะแนน)	Demo: login ด้วย Password + ดู Audit trail + ระบบ Backup	Password รายบุคคล + Audit trail + Auto backup	Password + Audit trail แต่ Backup ต้องทำเอง	ไม่มี Password protection หรือ Audit trail	
4.2	การสอบเทียบเครื่อง ISO/IEC 17025 พร้อมใบรับรองก่อนติดตั้ง + ทุก 1 ปี (เดิม 4 คะแนน)	ตรวจใบ Calibration Certificate จากห้องปฏิบัติการที่ได้รับรอง ISO/IEC 17025	ใบ Calibration Certificate จาก ISO/IEC 17025 lab + ทำซ้ำทุกปีตลอดสัญญาฟรี	มีใบ Certificate แต่ ไม่ได้จาก ISO/IEC 17025 lab หรือทำซ้ำมีค่าใช้จ่าย	ไม่มีใบ Calibration Certificate	
4.3	เข้าร่วม EQA $\geq 1$ แห่ง ตลอดอายุสัญญา ไม่คิดมูลค่า (เดิม 3 คะแนน)	ตรวจเงื่อนไขสัญญา: ระบุชื่อ organization EQA + ฟรีตลอดสัญญา	เข้าร่วม EQA $\geq 2$ แห่ง ฟรีตลอดสัญญา	เข้าร่วม EQA 1 แห่ง ฟรีตลอดสัญญา	ไม่เข้าร่วม EQA หรือมีค่าใช้จ่าย	
4.4	ระบบยืนยันการคลังและ จ่ายเลือด (Double check ก่อนจ่าย) + บันทึกปฏิบัติกรรียาหลังรับเลือด (เดิม 3 คะแนน)	Demo: กระบวนการ Confirm ก่อนจ่ายเลือด + บันทึก Transfusion reaction	มีระบบยืนยัน 2 ชั้นตอน + บันทึกปฏิบัติกรรียาหลังรับ เลือดครบ	มีระบบยืนยัน แต่บันทึกปฏิบัติกรรียาไม่ครบ	ไม่มีระบบยืนยัน ก่อนจ่ายเลือด	
รวมหมวดที่ 4 (เดิม 14 คะแนน)					14	
หมวดที่ 5 การบำรุงรักษา บริการหลังการขาย และทีมสนับสนุน (14 คะแนน)						

แบบประเมินคัดเลือก ซุดน้ำยาสำหรับเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติทางธนาคารเลือด  
(Fully Automated Blood Bank Analyzer) โรงพยาบาลตระการพืชผล ปีงบประมาณ 2569

5.1	PM ทุก 6 เดือน (≥ 2 ครั้ง/ปี) + ค่าแรงและอะไหล่ฟรีตลอดสัญญา (เดิม 4 คะแนน)	ตรวจตาราง PM + เงื่อนไขสัญญา ระบุชัดว่าค่าแรง + อะไหล่ฟรี ทุกกรณีฟรี	PM ≥ 2 ครั้ง/ปี + ค่าแรง + อะไหล่ฟรีทุกกรณีตลอดสัญญา	PM ≥ 2 ครั้ง/ปี แต่อะไหล่บางรายการไม่ฟรี	PM น้อยกว่า 2 ครั้ง/ปี หรือค่าแรงมีค่าใช้จ่าย	
5.2	ซ่อมแซมเสร็จภายใน 48 ชั่วโมง หลังได้รับแจ้ง + Hotline/ ทีม IT ตลอดอายุสัญญา (เดิม 4 คะแนน)	ตรวจ SLA document: ระบุ Response time + Repair time + Hotline ชั่วโมงให้บริการ	ซ่อมเสร็จ ≤ 24 ชั่วโมง + Hotline 24/7 + ทีม IT dedicated	ซ่อมเสร็จ 25-48 ชั่วโมง + Hotline เวลาราชการ	ซ่อมเสร็จ > 48 ชั่วโมง หรือไม่มี SLA ชัดเจน	
5.3	ทีม Specialist ด้านธนาคารเลือด + ทีม IT สนับสนุนโดยไม่มีมูลค่า (เดิม 3 คะแนน)	ตรวจรายชื่อและคุณวุฒิ ทีม Specialist + IT + เงื่อนไขในสัญญา	มีทีม Specialist + IT ประจำ ระบุชื่อและคุณวุฒิ + บริการฟรี	มีทีมสนับสนุน แต่ไม่ระบุคุณวุฒิ Specialist	ไม่มีทีม Specialist หรือมีค่าใช้จ่าย	
5.4	อบรมผู้ใช้ + คู่มือไทย/อังกฤษ + ระบบส่ง Data สำรองแก่ รพ. ทุก ≤ 3 เดือน (เดิม 3 คะแนน)	ตรวจแผนอบรม + ตัวอย่าง การส่ง Data สำรอง (CD หรือไฟล์) พร้อม Timeline	อบรมจนผ่าน Competency + ส่ง Data สำรองทุก 3 เดือน + คู่มือไทย + อังกฤษ	อบรม + ส่ง Data สำรอง แต่ Interval > 3 เดือน หรือคู่มือภาษาเดียว	ไม่มีแผนอบรม หรือไม่มีการส่ง Data สำรอง	
รวมหมวดที่ 5 (เดิม 14 คะแนน)					14	
รวมคะแนนด้านคุณภาพทั้งหมด (เดิม 70 คะแนน)					70	

ส่วนที่ 2 คะแนนด้านราคา (30 คะแนน)

สูตรการคำนวณ: คะแนนราคา = (ราคาต่ำสุดที่เสนอ ÷ ราคาที่ผู้เสนอรายนี้เสนอ) × 30

(ราคาที่ใช้คำนวณ = ราคารวมทั้งสัญญา: น้ำยา Crossmatch 9,216 หลุม + ABO/Rh 8,640 หลุม + LISS 26 ขวด)

ผู้เสนอราคา	ราคารวมที่เสนอ (บาท)	คะแนนราคา	หมายเหตุ
รายชื่อที่ 1			
รายชื่อที่ 2			
รายชื่อที่ 3			

สรุปผลการประเมิน

เงื่อนไข: ต้องผ่าน Pass/Fail ทุกข้อ (P1-P4) และได้คะแนนรวม ≥ 85 คะแนน ผู้ได้คะแนนสูงสุดเป็นผู้ชนะ

ผู้เสนอราคา	คะแนนคุณภาพ (70)	คะแนนราคา (30)	คะแนนรวม (100)
รายชื่อที่ 1			
รายชื่อที่ 2			
รายชื่อที่ 3			

ความเห็นของคณะกรรมการโดยสรุป:

.....  
.....