(สำเนา)

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้อเครื่องนับยาอัตโนมัติ สำหรับผู้ป่วยใน

ตามประกาศ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

ลงวันที่ มกราคม ๒๕๖๖

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องนับยาอัตโนมัติ สำหรับผู้ป่วยใน จำนวน ๑ ระบบ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.๒๐) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ เครื่องนับยาอัตโนมัติ สำหรับผู้ป่วยใน

(๓.๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓.๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) เอกสารที่ยื่นประกอบการเสนอราคาเป็นภาษาต่างประเทศให้แปลเป็นภาษาไทย (ถ้ามี)

(๔.๒) ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ระหว่างราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์กับผู้ยื่นเสนอราคา

(๔.๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีประสบการณ์และผลงานในการทำงานตลอดจนการให้บริการหลังการขายที่รองรับการให้บริการไม่น้อยกว่า ๓๐๐ เตียงฯ (TOR ข้อ ๓.๑๔)

(๔.๔) ต้องเสนอราคาวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ อย่างน้อย ๕ ปี เช่น ซอง หมึก ตะกร้า เป็นต้น

(๔.๕) ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทผู้แทนจำหน่าย ว่ามีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

(๔.๖) ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องนำเสนอข้อมูลพร้อมเอกสารประกอบตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๕ การนำเสนอผลงาน (ข้อ ๕.๑.๑ - ข้อ ๕.๑.๖)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น

สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องนับยาอัตโนมัติ สำหรับผู้ป่วยใน ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสาร

ดังกล่าวมาให้ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ..... ระหว่าง เวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ รายการพิจารณา คือ เครื่องนับยาอัตโนมัติ สำหรับผู้ป่วยใน

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕

(๓) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕

(๔) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนอื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินกันเหลื่อมปี ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินกันเหลื่อมปี ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ไม่ได้

(๑) ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ไว้ชั่วคราว

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

มกราคม ๒๕๖๖

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)
เครื่องนับยาอัตโนมัติ สำหรับผู้ป่วยใน

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

ด้วยส่วนงานเภสัชกรรมและเวชภัณฑ์กลางจะเปิดให้บริการจ่ายยาให้กับผู้ป่วยที่มารับบริการที่ศูนย์การแพทย์ภัทรมหาราชานุสรณ์ โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพการบริการจ่ายยาให้ได้มาตรฐานและดียิ่งขึ้นสำหรับการพัฒนาสู่สถาบันการแพทย์ชั้นเลิศ และความเป็นเลิศเพื่อทุกชีวิต จึงได้นำเครื่องนับยาอัตโนมัติพร้อมอุปกรณ์ครบชุด 1 ระบบ มาใช้ในการจ่ายยาผู้ป่วยใน เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการจ่ายยา เพิ่มความรวดเร็ว ความแม่นยำ ความสะดวกในการปฏิบัติงาน ลดความเสี่ยงในการจ่ายยาผิด และลดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

2.1 เพิ่มศักยภาพในการจัดยา ให้สามารถรองรับกับปริมาณผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ช่วยลดความคลาดเคลื่อน ให้ผู้ป่วยได้รับยาเร็วขึ้น

2.3 เพื่อช่วยในการบริหารจัดการสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือเป็นผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นเสนอให้แก่ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในครั้งนี้

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นขอเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำสัญญาในรูปแบบสัญญาตามที่คณะกรรมการนโยบายจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 กำหนด

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีความพร้อมและสามารถเข้าสำรวจพื้นที่เพื่อออกแบบระบบร่วมกับทีมงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ได้ตามกำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีประสบการณ์และผลงานในการทำงานตลอดจนการให้บริการหลังการขายที่รองรับการให้บริการไม่น้อยกว่า 300 เตียง โดยต้องยื่นเอกสารที่สามารถยืนยันและตรวจสอบผลการดำเนินงานที่เสร็จเรียบร้อยแล้วไม่น้อยกว่า 1 หน่วยงาน (แนบสำเนาสัญญาประกอบการเสนอราคา)

3.15 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทีมงานที่จะ implement project ตลอดอายุสัญญาโครงการและสามารถเข้ามาดูแลได้ตลอดตามเงื่อนไขเฉพาะ กรณีมีมากกว่าหนึ่งทีมต้องมีการส่งต่อข้อมูลอย่างครบถ้วน โดยมีตำแหน่งดังต่อไปนี้

- โปรแกรมเมอร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน
- วิศวกร จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
- ช่างเทคนิค จำนวนไม่น้อยกว่า 20 คน
- ผู้แทนของบริษัท จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน

โดยต้องแนบหลักฐานโครงสร้างการบริหารงานและบุคลากรในโครงการ ทุกตำแหน่งจะต้องเป็นพนักงานประจำของบริษัทและมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี

ทั้งนี้ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จะพิจารณาเอกสาร TOR ของผู้ยื่นเสนอทุกรายก่อนเพื่อตรวจสอบคุณสมบัติและข้อเสนอทางด้านเทคนิคว่าเป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดหรือไม่ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วน ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ขอตัดสิทธิ์ในการประกวดราคาในครั้งนี้ โดยจะไม่มีการพิจารณาเปิดเอกสารใบเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอนั้น

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 คุณลักษณะทั่วไป

4.1.1 งานในโครงการนี้ประกอบด้วย

4.1.1.1 ระบบจัดและจ่ายยาอัตโนมัติ สำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย จำนวน 1 ระบบ

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

4.1.1.2 ระบบตรวจสอบซองยาอัตโนมัติ จำนวน 1 ระบบ
4.1.1.3 ระบบจ่ายยาที่ต้องการความปลอดภัยเฉพาะ จำนวน 1 ระบบ
4.1.1.4 ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับเชื่อมต่อควบคุมการทำงาน และระบบรายงาน จำนวน 1 ระบบ
4.1.1.5 ระบบสำรองไฟ (UPS) ของระบบเครื่องนับยาอัตโนมัติ จำนวน 1 ระบบ
4.1.1.6 ตะกร้าใส่ยา ไม่น้อยกว่า 1,000 ใบ
4.1.1.7 ระบบขนส่งและลำเลียงยาอัตโนมัติ จำนวน 1 ระบบ

4.1.2 เป็นระบบการจัดและจ่ายยาอัตโนมัติด้วยหุ่นยนต์ที่มีประสิทธิภาพแม่นยำเกิดความคลาดเคลื่อนจากการจัดยา (Pre-dispensing error) ไม่เกิน 1 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน

4.1.3 มีระบบตรวจสอบซองยาที่มีปัญหา เม็ดยาที่มีปัญหา หรือการจ่ายยาผิดพลาด ด้วยระบบอัตโนมัติเทียบกับใบสั่งยา เพื่อลด Medication error

4.1.4 เป็นระบบที่มีความเร็วในการบรรจุซองยาเฉลี่ยได้ไม่น้อยกว่า 50 ซองต่อนาที

4.1.5 มีระบบจัดเก็บฐานข้อมูลเพื่อบันทึกปริมาณยาที่จ่ายแต่ละวัน พร้อมทั้งปริมาณยาคงคลัง พร้อมศูนย์เก็บข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

4.1.6 ระบบปฏิบัติการออกแบบให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของระบบคุณภาพ และกระบวนการทำงานของโรงพยาบาล สามารถเชื่อมต่อและใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลได้อย่างสมบูรณ์ตามเงื่อนไขของโรงพยาบาล กรณีที่ต้องมีการโอนย้ายข้อมูลจากระบบเดิมมาใช้งานกับระบบใหม่ บริษัทจะต้องจัดหาผู้เชี่ยวชาญมาปฏิบัติงานร่วมกับทางโรงพยาบาลในการโอนย้าย และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่ม

Software ที่ใช้งานต้องประกอบด้วย

4.1.6.1 Software ของระบบเครื่องนับยาอัตโนมัติ
4.1.6.2 Software ที่เชื่อมกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล
4.1.6.3 Software ที่ใช้ต้องได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
4.1.6.4 Software ต้องเป็น version ล่าสุด update ไม่เกิน 1 ปี
4.1.6.5 Software จะต้องมีการ update เป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี เพื่อให้ทันสมัยอยู่เสมอ

4.1.7 สามารถพิมพ์บาร์โค้ดแบบ QR code ได้ สามารถระบุรายละเอียดต่างๆ บนซองยา/กระบอกยา หรือใบสรุปรายการยา เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ โดยต้องมีเนื้อหาอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

4.1.7.1 วันที่จ่ายยา
4.1.7.2 ชื่อและรหัสผู้ป่วย
4.1.7.3 ชื่อหอผู้ป่วย
4.1.7.4 เตียงผู้ป่วย
4.1.7.5 ข้อมูลวิธีใช้ยา
4.1.7.6 ชื่อยา
4.1.7.7 จำนวนรายการยาเม็ดที่ผู้ป่วยได้รับทั้งหมดจากเครื่องจัดยา

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

ฉลากที่พิมพ์ต้องถูกจ่ายออกมาพร้อมกับยาที่จัด ไม่ว่าเครื่องทำการจัดยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายหรือจัดยาสำหรับสต็อกยาบนหอผู้ป่วย

4.1.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเข้าสำรวจพื้นที่และเสนอแบบในเอกสารประกวดราคา สามารถติดตั้งได้ภายในพื้นที่ที่ทางโรงพยาบาลกำหนด โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัย หากจำเป็นต้องมีการปรับปรุงพื้นที่ เช่น โครงสร้างพื้นของโรงพยาบาลไม่สามารถรับน้ำหนักเครื่องได้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้เสริมโครงสร้างพื้นเพื่อกระจายน้ำหนักและทดสอบโหลด โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด

4.1.9 หน่วยจัดเก็บยาสามารถรองรับรายการยาได้ไม่น้อยกว่า 400 รายการ และสามารถเพิ่มรายการยาได้ภายหลัง ตามที่โรงพยาบาลกำหนด

4.1.10 เครื่องจะต้องไม่ใช้วิธีการตัดที่ทำให้เกิดความร้อน เพราะความร้อนอาจส่งผลต่อคุณภาพหรือความคงตัวของยา

4.1.11 ใช้ระบบการจัดเก็บและจ่ายยาแบบ First Expired – First Out

4.1.12 ยาที่อยู่นอกเหนือการบริหารจัดยาด้วยระบบอัตโนมัติระบบจะต้องแสดงสัญลักษณ์บอกรายการยาที่ยังไม่ได้จัดให้ทราบ

4.1.13 ทุกหน่วยจัดเก็บยาต้องสามารถควบคุมคุณภาพของยาให้เป็นไปตามมาตรฐานอุณหภูมิและความชื้น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอรายละเอียดเพิ่มติม

4.1.14 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมพื้นที่ให้เหมาะสมกับการใช้งานและดำเนินการจัดหาอุปกรณ์เครือข่าย สายสัญญาณ ที่เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันกับทางโรงพยาบาลใช้งาน

4.1.15 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอแนวทางปฏิบัติกรณีเหตุฉุกเฉินหรือระบบล่ม เช่น ระบบสารสนเทศล่ม และ ระบบสาธารณูปโภคล่ม เป็นต้น

4.1.16 ระบบสามารถพัฒนาส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ (API) กับระบบสารสนเทศโรงพยาบาล รวมถึง Application แจ้งเตือนการบริหารยา (Medication Reminder Application)

4.1.17 ต้องมีระบบสำรองข้อมูล (Backup) แบบ Automatic โดยผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบเอกสาร System Requirement ประกอบไปด้วย

4.1.17.1 System Detail (Diagram)

4.1.17.2 รูปแบบการ Backup and Recovery โดยบริษัทต้องนำเสนอดังนี้

- การ Backup Real-time และ/หรือแบบ Batch File
- Full Backup และ Incremental Backup
- การทำ Backup Site

4.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

4.2.1 ระบบจัดและจ่ายยาอัตโนมัติ สำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย (ตู้ Unit Dose) จำนวน 1 ระบบ

4.2.1.1 สามารถจัดยาเป็น Unit Dose หรือ Single Unit Package ได้

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

4.2.1.2 รองรับการจัดยาได้หลายรูปแบบ เช่น ยาแบบเม็ดเปลือย, ยาที่ถูกหักแบ่ง และ ยาแคปซูล ได้

4.2.1.3 ตู้สามารถบรรจุยาได้ไม่น้อยกว่า 400 รายการ แต่ละกล่องสามารถบรรจุยาได้ไม่น้อยกว่า 50 เม็ด

4.2.1.4 ระบบการเติมยาต้องประกอบด้วยดังนี้

4.2.1.4.1 กล่องใส่ยาแต่ละรายการมีระบบจดจำ ติดตาม และระบบ Label การบรรจุยาสามารถระบุ Lot No. จำนวนยาที่เติมและวันหมดอายุได้

4.2.1.4.2 มีระบบตรวจสอบด้วยผู้เติมยาไม่น้อยกว่า 1 คน โดยผู้ใช้งานระบบต้องระบุตัวตนด้วยUser ID และ Password หรือ ลายนิ้วมือ

4.2.1.5 มีระบบป้องกันความผิดพลาด ขณะเติมยา คืนยา และจ่ายยา ด้วยระบบ Barcode หรือ QR code หรือ RFID (เสนอเอกสารเพิ่มเติม)

4.2.1.6 มีระบบการเก็บข้อมูลการเข้าใช้งานของผู้ใช้ มีระบบรักษาความปลอดภัยของผู้ใช้ รวมถึงการควบคุมการใช้งานของผู้ใช้ โดยกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงการเติมยา คืนยา และจ่ายยา ตั้งค่าอนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลได้

4.2.1.7 มีระบบตรวจสอบ และแจ้งเตือนการทำงานในกรณีเครื่องมีความผิดปกติ เช่นรายการดังนี้

4.2.1.7.1 ซองบรรจุยาใกล้หมด หมด หรือติด

4.2.1.7.2 หมึกใกล้หมด หมด หรือไม่สามารถพิมพ์ฉลากได้

4.2.1.7.3 จำนวนยาถึงระดับที่กำหนดไว้ให้ต้องทำการเติมยา (Minimum stock)

4.2.1.7.4 ยาใกล้หมดอายุสามารถกำหนดได้ว่ากี่เดือน

โดยจะต้องสามารถทำได้ไม่น้อยกว่า 3 รายการตามที่กล่าวไว้

4.2.1.8 ระบบโปรแกรมควบคุมการทำงาน

4.2.1.8.1 รองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 ขึ้นไปหรือดีกว่า และสามารถพัฒนาให้ทันสมัยตามสถานการณ์ได้

4.2.1.8.2 สามารถตรวจสอบข้อมูลยาที่สั่งจ่ายและคัดเลือกเฉพาะยาที่โรงพยาบาลต้องการให้จัดผ่านเครื่องจัดยาอัตโนมัติ และแยกรายการยาที่ไม่ได้จัดผ่านเครื่องออกมาได้

4.2.1.8.3 มีระบบค้นหารายชื่อผู้ป่วยที่มีรายการอยู่ในรายชื่อจ่ายยา

4.2.1.8.4 สามารถปรับแต่ง printing layout ที่พิมพ์บนซองยาหรือใบสรุปรายการยาได้ตามความต้องการของผู้ใช้

4.2.1.9 สามารถจัดยาและจ่ายยาได้ตามคำสั่งที่แตกต่างกัน สามารถจัดลำดับความสำคัญที่ผู้ใช้กำหนด เช่น จัดตามคำสั่งยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย หรือจัดยาสำหรับสต็อกยาบนหอผู้ป่วย การจ่ายยาสำหรับบริหารทันที (stat order) และการจ่ายยาสำหรับบริหารต่อเนื่อง (continuous order) เป็นต้น

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

4.2.1.10 ตัวเครื่องมีถาดใส่ยาพิเศษ สำหรับใส่ยาที่ไม่ใช้บ่อย (ยาครึ่งเม็ด , ยารูปร่างแตกต่างจากยาทั่วไป) ไม่น้อยกว่า 60 ช่อง

4.2.1.11 ความเร็วในการบรรจุยาลงซองเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 50 ซองต่อนาที

4.2.1.12 กรณีโรงพยาบาลมียาเพิ่มใหม่ หรือยาเปลี่ยนแปลงรูปร่างลักษณะ บริษัทต้องจัดทำกล่องบรรจุยาให้ใหม่ภายใน 30 วัน

4.2.2 ระบบตรวจสอบซองยาอัตโนมัติ จำนวน 1 ระบบ

4.2.2.1 มีระบบตรวจสอบความถูกต้องลักษณะทางกายภาพของเม็ดยาที่บรรจุในซอง โดยตรวจสอบ รูปร่าง สี ขนาด จำนวน และการปนเปื้อนของเม็ดยาที่ไม่ใช่ยา ได้

4.2.2.2 ฟังก์ชั่นการใช้งานระบบผ่านหน้าจอแบบสัมผัส

4.2.2.3 มีระบบแจ้งเตือนทันทีเมื่อพบความผิดปกติเพื่อให้ผู้ใช้ดำเนินการแก้ไข และบันทึกเป็น Log file ให้ตรวจสอบย้อนหลังได้

4.2.2.4 ยาที่ผ่านการตรวจสอบแล้วสามารถเชื่อมโยงข้อมูลการจ่ายยาอัตโนมัติของพยาบาลได้

4.2.2.5 มีระบบป้องกันไม่ให้เกิดการทับซ้อนของเม็ดยาขณะถ่ายภาพแต่ละซองยา

4.2.2.6 สามารถตรวจสอบเม็ดยาต่อซองได้ไม่น้อยกว่า 15 เม็ด

4.2.2.7 สามารถตรวจสอบขนาดยาแบบเต็มเม็ด ครึ่งเม็ด และ ¼ เม็ด ได้

4.2.2.8 สามารถบันทึกข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน

4.2.3 ระบบจ่ายยาที่ต้องการความปลอดภัยเฉพาะ จำนวน 1 ระบบ (ไม่น้อยกว่า 3 ตู้)

4.2.3.1 สามารถเก็บและจ่ายยาที่ใช้เก็บยาควบคุมพิเศษ เช่น ยาเสพติดให้โทษ , ยาเคมีบำบัด , ยาที่มีราคาแพง เป็นต้น

4.2.3.2 สามารถรองรับการจัดเก็บยาที่ต้องการความปลอดภัยสูงได้หลากหลายรูปแบบ ได้แก่ ยาฉีดที่มีลักษณะเป็น ampule / vial , ยาฉีดที่มีลักษณะเป็น pre-filled syringe , ยาบรรจุกล่อง , ยาเม็ดบรรจุซอง , และยาบรรจุแผง เป็นต้น

4.2.3.3 มีระบบป้องกันการหยิบยาผิดชนิด และมีระบบแจ้งเตือนทันทีเมื่อมีการเติมหรือหยิบยาไม่ถูกชนิด

4.2.3.4 มีระบบรักษาความปลอดภัยด้วยการให้ผู้ใช้ระบุตัวตนก่อนเข้าใช้งาน

4.2.3.5 สามารถกำหนดให้มีระบบพยานหรือการยืนยันด้วยบุคคลที่ 2 ทุกรายการยาที่ออกจากตู้

4.2.3.6 มีเทคโนโลยีการตรวจสอบผู้ใช้งานระบบ ดังนี้

4.2.3.6.1 การตรวจสอบผู้เติมยา

4.2.3.6.2 การตรวจสอบผู้หยิบยา

4.2.3.7 สามารถบรรจุยาได้ไม่น้อยกว่า 90 รายการต่อตู้

4.2.3.8 กรณีต้องการเปลี่ยนแปลงรายการยาในเครื่อง เช่น เพิ่มรายการยาใหม่ ยกเลิกรายการยา ผู้ใช้งานที่ได้รับมอบหมายสามารถทำได้ด้วยตนเอง

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

4.2.3.9 สามารถรองรับคำสั่งการจัดยาจากโปรแกรมควบคุมของเครื่องที่เชื่อมต่อกับระบบ Admin ยาของงานพยาบาลได้ในอนาคต

4.2.3.10 มีระบบสำรองในการปลดล็อคกล่องบรรจุด้วยมือ โดยกำหนดสิทธิ์เฉพาะผู้ได้รับมอบอำนาจเท่านั้น

4.2.3.11 มีระบบศูนย์กลาง (Central Monitor) ดูปริมาณ MIN-MAX , ดูวันหมดอายุ ของรายการยาทุกตู้ได้

4.2.3.12 สามารถเพิ่มตู้ในภายหลัง เมื่อมีการขยายหน่วยบริการ

4.2.3.13 มีระบบตรวจนับจำนวนยาอัตโนมัติ เช่น ระบบตรวจสอบน้ำหนัก (weight detection technology) หรือ ระบบ Photo Sensor หรือ ระบบอื่นๆ เป็นต้น

4.2.3.14 สามารถแจ้งเตือนรายการยาใกล้หมดอายุได้

4.2.3.15 สามารถกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลได้

4.2.3.16 สามารถเก็บประวัติเพื่อตรวจสอบการเข้าใช้งานระบบย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน

4.2.3.17 มีหน้าจอแสดงผลแบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว

4.2.4 ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับเชื่อมต่อควบคุมการทำงาน และระบบรายงาน จำนวน 1 ระบบ

4.2.4.1 คุณสมบัติขั้นต่ำของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบเครื่องจ่ายยาอัตโนมัติ คุณลักษณะพื้นฐาน 2 ตัว เพื่อทำ SQL Cluster แบบ Active Standby (Cluster)

4.2.4.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel Xeon แบบ 14 แกนหลัก (14 core) หรือดีกว่า และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

4.2.4.1.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB

4.2.4.1.3 สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5, 10

4.2.4.1.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 15,000 รอบ ต่อนาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อย กว่า 480 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย

4.2.4.1.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

4.2.4.1.6 มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย

4.2.4.1.7 มีซอฟท์แวร์ License ระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server version 2022 เป็นอย่างน้อยหรือดีกว่า จำนวน 1 ระบบ สามารถทำงานร่วมกับระบบงานได้เป็นอย่างดี

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

4.2.4.1.8 มีซอฟท์แวร์ License ระบบปฏิบัติการ Microsoft Window Server 2022 เป็นอย่างน้อยหรือดีกว่า จำนวน 1 ระบบ สามารถทำงานร่วมกับระบบงานได้เป็นอย่างดี

4.2.4.1.9 มีซอฟท์แวร์ License Antivirus สามารถทำงานร่วมกับระบบงานได้เป็นอย่างดี หรือเป็นไปตามมาตฐานของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

4.2.4.1.10 สามารถติดตั้งบนมาตรฐาน RACK 19 นิ้ว ได้ พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการติดตั้ง

4.2.4.1.11 ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CSA, CE, VCCI-a หรือ EAC เป็นอย่างน้อย

4.2.4.2 ระบบต้องสามารถเชื่อมต่อและสามารถใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลได้ตามมาตรฐาน HL7 เป็นอย่างน้อย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายกับทางโรงพยาบาลฯ ตลอดอายุสัญญา

4.2.4.3 กรณีชุดคอมพิวเตอร์ของบริษัทเกิดปัญหาไม่สามารถใช้งานได้ บริษัทจะต้องหาเครื่องมาทดแทนภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง

4.2.4.4 ระบบรายงาน ประกอบด้วยอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

4.2.4.4.1 รายงานทั่วไป เช่น

- รายชื่อยาที่อยู่ในเครื่องจัดยาอัตโนมัติ
- รายงานยาที่ต้องเติมยาในเครื่องจ่ายยา
- รายงานจำนวนยาที่คงเหลือ และจำนวนยาที่จัดไปในแต่ละวัน
- รายงานวันหมดอายุของยา
- รายงาน Log Event ข้อมูลการรับส่งระบบ Interface ของระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- รายงานผู้เข้าใช้งานระบบ

โดยทุกรายงานจะต้องส่งออกอัตโนมัติให้หัวหน้างานเภสัชกรรมและผู้รับผิดชอบ เป็นประจำทุกเดือนไม่เกินวันที่ 5 ของเดือนถัดไป

4.2.4.4.2 รายงานข้อผิดพลาด เช่น

- รายละเอียดของปัญหา
- วันที่และเวลาที่ได้รับแจ้งปัญหา
- ผู้แจ้งปัญหา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ
- สถานะของปัญหา
- วิธีการแก้ไขปัญหา
- ผู้รับผิดชอบ
- วันที่และเวลาแก้ไขปัญหาสำเร็จ

โดยทุกรายงานจะต้องส่งให้หัวหน้างานเภสัชกรรมและผู้รับผิดชอบ ทราบทันทีหรือในเวลาทำการของวันถัดไป เพื่อรับทราบปัญหาและแก้ปัญหาได้ทันเวลา และตลอดอายุ

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

สัญญาบริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานสรุปปัญหาการใช้งานประจำเดือนส่งภายในวันที่ 5 ของเดือนถัดไป

4.2.4.4.3 รายงานอื่นๆ เพิ่มเติมตามที่ผู้ใช้งานต้องการ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่ม

4.2.4.4.4 ตลอดอายุสัญญาบริษัทฯ จะต้องนำเสนอรายงานการดูแลระบบทั้งในส่วน Software , Hardware และ Server ส่งให้ผู้เกี่ยวข้องภายในวันที่ 30 ของทุกเดือน ประกอบด้วย

- รายงาน Software ต่างๆ
- รายงาน Scan virus, Malware, Spyware
- รายงานระบบ Network
- รายงานอัตราการเพิ่มของ Storage ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
- รายงาน Performance ของ Sever ประกอบด้วย CPU , Memory , Harddisk

4.2.5 ระบบสำรองไฟ (UPS) ของระบบเครื่องนับยาอัตโนมัติ จำนวน 1 ระบบ

4.2.5.1 บริษัทต้องจัดหาเครื่องสำรองไฟฟ้า และป้องกันไฟตก ไฟเกิน โดยสามารถสำรองไฟฟ้าได้อย่างน้อย 30 นาที สำหรับทั้งระบบของโครงการนี้ โดยบริษัทต้องแนบรายละเอียดข้อมูลดังนี้

- โหลดกำลังไฟฟ้าแต่ละเครื่อง
- โหลดกำลังไฟฟ้ารวมทั้งระบบ
- SPEC ของเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)

4.2.5.2 บริษัทจะต้องดำเนินการเดินระบบไฟโหลดวิกฤต (ปลั๊กเหลือง) ไปยังเครื่องสำรองไฟ (UPS) ดังกล่าว

4.2.6 ตะกร้าใส่ยา จำนวนไม่น้อยกว่า 1,000 ใบ

4.2.6.1 บริษัทต้องจัดหาตะกร้าใส่ยา จำนวนไม่น้อยกว่า 1,000 ใบ มีขนาด กว้างxยาวxสูง ไม่น้อยกว่า 24x30x10 เซนติเมตร (นำเสนอขนาดและสีตะกร้ายาของบริษัทที่ใช้ในโครงการนี้)

4.2.6.2 สามารถใช้ร่วมกับระบบ Barcode หรือ QR code หรือ RFID

4.2.7 ระบบขนส่งและลำเลียงยาอัตโนมัติ จำนวน 1 ระบบ

มีระบบลำเลียงอัตโนมัติ สามารถกระจายยาไปตามจุดที่กำหนดได้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอรายการที่เกี่ยวข้องด้านต่างๆ ดังนี้

4.2.7.1 อุปกรณ์

4.2.7.2 แนวคิด

4.2.7.3 การทำงาน

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

4.2.7.4 Flow
4.2.7.5 การตรวจสอบ
4.2.7.6 Recheck
4.2.7.7 คุณภาพ
4.2.7.8 ความปลอดภัย
4.2.7.9 ราคา

5. **การนำเสนอผลงาน**

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำเสนอข้อมูล ดังต่อไปนี้

5.1.1 คุณสมบัติทางเทคนิคของเครื่องทุกเครื่อง พร้อมภาพประกอบ (ถ้ามี) นำเสนอไม่เกิน 30 นาที
5.1.1.1 ทางด้านกายภาพ
5.1.1.2 รายละเอียด Software และ License ทุกตัว
5.1.1.3 การตรวจสอบ, คุณภาพยา, มาตรฐานต่างๆ
5.1.1.4 รายละเอียด Flow ตามหัวข้อ 4.1.13, 4.1.17, 4.2.1.5, 4.2.1.7, 4.2.3.2, 4.2.3.6, 4.2.3.17, 4.2.5.1, 4.2.6.1 และ 4.2.7 เป็นต้น โดยนำส่งไฟล์นำเสนอ ไฟล์ VDO อย่างละ 1 ชุด และ Hard copy จำนวน 6 ชุด
5.1.1.5 การจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์ เวลาตั้งแต่ที่ได้รับคำสั่งการใช้ยาเข้าเครื่อง จนถึงการขนส่งออกจากห้องยา

5.1.2 มีเอกสารรับรองคุณภาพและความปลอดภัยในการใช้งานตามมาตรฐานสากล ใบรับรองจากผู้ผลิต โดยตรงอย่างละเอียด

5.1.3 ข้อเสนอบริการหลังการขาย
5.1.3.1 แผนการอบรมพนักงานในการใช้เครื่อง เช่น จำนวนกี่ครั้ง เมื่อไหร่ โดยใคร เป็นต้น
5.1.3.2 แผนรับมือเมื่อเครื่องที่ขายเกิดความผิดปกติ
5.1.3.3 แผนการบำรุงรักษาและการสอบเทียบเครื่องมือ เช่น รายเดือน รายปี PM รายการอะไร และ ราคา เป็นต้น
5.1.3.4 ระยะเวลารับประกันสินค้าและบริการ ค่าอะไหล่หลังหมดระยะเวลารับประกัน
5.1.3.5 แผนและแนวทางปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างละเอียด

5.1.4 แผนการดำเนินงานโครงการ เช่น กำหนดผู้เกี่ยวข้อง, กำหนดส่ง, การเตรียมงานต่างๆที่ต้องประสานขอจากโรงพยาบาล, ผัง/แปลนห้องอย่างละเอียดและมีองค์ประกอบครบทุกด้าน, Layout การจัดวาง, แผนปรับปรุงพื้นที่ (ถ้ามี) พร้อมคำรับรองจากวิศวกร เป็นต้น

5.1.5 แสดงเอกสารรูปแบบโครงสร้างของระบบ รวมถึงโครงสร้างการเชื่อมต่อข้อมูล

5.1.6 แจ้งรายละเอียดช่องทางการติดต่อ สำหรับให้ผู้ใช้งานแจ้งปัญหาการใช้งานของอุปกรณ์

(เภสัชกรหญิงธารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

6. **การติดตั้งและการส่งมอบ**

6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย เกี่ยวกับการติดตั้ง และการทดสอบ Software, Hardware และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ก่อนส่งมอบให้ทางโรงพยาบาลใช้งาน

6.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเตรียมพื้นที่ที่โรงพยาบาลกำหนดให้เหมาะสมพร้อมใช้งานระบบต่างๆ เช่น การรับน้ำหนัก, งานโยธา, ระบบไฟฟ้า/ความส่องสว่าง, ระบบสารสนเทศ และอุณหภูมิความชื้น เป็นต้น ตามมาตรฐานคุณภาพและสเปคที่โรงพยาบาลกำหนด

6.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องปรับปรุงตกแต่งย้ายห้องหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย เพื่อให้การใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพและเกิดความปลอดภัยสูงสุด

6.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งแบบให้ทางโรงพยาบาลเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนทำการเข้าปรับปรุงพื้นที่ และหากมีการเปลี่ยนแปลงแบบต้องให้เจ้าของพื้นที่เห็นชอบและลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร

6.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาอุปกรณ์ในการเชื่อมต่อเมนหลักพร้อมตู้ควบคุมเป็นไปตามมาตรฐาน ได้แก่ ระบบไฟฟ้า, ระบบ Internet, ระบบสำรองไฟ รวมถึง Software เป็นต้น

6.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องประสานงานและปฏิบัติตามระเบียบของโรงพยาบาล ก่อนดำเนินการติดตั้งกับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ, ฝ่ายวิศวกรรม, ฝ่ายบริการกลาง, ฝ่ายเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และการแพทย์ และฝ่ายเภสัชกรรมฯ เป็นต้น

6.7 ผู้ขายจะต้องดำเนินการและรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ด้านภาษี ด้านกฎหมาย ค่าขนส่ง ค่าฝึกอบรม ปรับตั้งค่าการทำงาน การออกรายงาน รวมถึงคู่มือการใช้งาน เป็นต้น

6.8 การรับประกันสินค้าจะเริ่มหลังจากเครื่องสามารถทำงานได้ตามระบบที่กำหนด และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

7. **เงื่อนไขเฉพาะ**

7.1 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพสินค้าโดยไม่คิดค่าบริการและค่าอะไหล่อย่างน้อย 3 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการลงนามตรวจรับ โดยรายการที่รับประกัน รวมถึง Software และลิขสิทธิ์ต่างๆ ราคาค่าบำรุงรักษาค่าแรง ค่าอะไหล่ ค่าลิขสิทธิ์ ค่าปรับปรุง Software Hardware เป็นต้น และหลังจากหมดระยะประกัน ต้องเสนอราคา ค่าซ่อมแซม/บำรุงรักษา ค่า PM ค่าอะไหล่ ค่าแรง ค่า Software ค่าลิขสิทธิ์ ค่าวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ประกอบเครื่อง และอื่นๆ รวมภาษีมูลค่าเพิ่มต่อปี

7.2 ต้องเสนอราคาวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ อย่างน้อย 5 ปี เช่น ซอง หมึก ตะกร้า เป็นต้น

7.3 ต้องส่งผู้เชี่ยวชาญมาอบรมจนกว่าผู้ปฏิบัติงานจะมีทักษะในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

7.4 ต้องมีช่างเทคนิคที่คอยให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาเมื่อระบบเริ่มใช้งาน ตามระยะเวลาดังนี้

7.4.1 คอยให้คำปรึกษาแก้ไขปัญหาแบบ Online ตลอด 24 ชั่วโมง ไม่น้อยกว่า 30 วัน

7.4.2 อยู่ประจำที่โรงพยาบาลในเวลาทำการไม่น้อยกว่า 3 เดือน

7.4.3 รองรับการแก้ไขปัญหาระยะไกลอีกไม่น้อยกว่า 6 เดือน

7.5 ต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 5 ชุด (พร้อมไฟล์ข้อมูลที่ผู้ว่าจ้างสามารถแก้ไขได้) ให้กับผู้ซื้อทันทีเมื่อติดตั้งและส่งมอบงานแล้วเสร็จ

.....	.....	.....
(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

7.6 มีเอกสารหลักฐานเพื่อแสดงผลการบำรุงรักษาแก่หัวหน้างานเภสัชกรรมทุกรอบของการเข้าบำรุงรักษาถ้าเครื่องหรือระบบขัดข้อง ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องมีทีมงานเพื่อแก้ไขปัญหา เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี ตามตารางข้อตกลง SLA ดังต่อไปนี้

Issue Type	Response Time	VPN	On Site	Resolve Time
Critical	≤ 15 Min.	≤ 30 Min.	≤ 3 hr.	≤ 5 hr.
High	≤ 15 Min.	≤ 1 hr.	≤ 6 hr.	≤ 8 hr.
Medium	≤ 30 Min.	≤ 1 hr.	-	≤ 2 day
Low	≤ 30 Min.	≤ 2 hr.	-	≤ 5 day

โดยกำหนดประเภทของปัญหาดังนี้

7.6.1 Level Critical หมายถึง ระบบใช้งานไม่ได้เลย 100% เป็นปัญหาทำให้ผู้ใช้งานส่วนใช้ไม่สามารถเข้าใช้ระบบได้ กระบวนการทำงานขัดข้อง ไม่มีแนวทางแก้ไขอื่นเพื่อให้ระบบทำงานได้ตามปกติ

7.6.2 Level High หมายถึง ระบบใช้งานได้ไม่เกิน 10% เป็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อีกและมีผลกระทบต่อผู้ใช้งานโดยตรง

7.6.3 Level Medium หมายถึง เป็นปัญหาที่มีผลกับการใช้งานระบบ แต่ยังไม่มีงานใดได้รับความเสียหาย อาจเกิดขึ้นได้อีกและมีผลกระทบต่อผู้ใช้งานโดยตรง

7.6.4 Level Low หมายถึง การเปลี่ยน function การสอบถามข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการใช้งานระบบ และเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นครั้งคราว ไม่ส่งผลกับการทำงานส่วนอื่น หรือเป็นความต้องการเพิ่มเติม

7.7 กรณีเมื่อเกิดปัญหาระบบขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ และจำเป็นต้องสั่งอะไหล่จากต่างประเทศ สามารถดำเนินการได้ไม่เกิน 15 วัน หากไม่สามารถปฏิบัติได้ตามระยะเวลาที่กำหนดโปรดชี้แจงเพิ่มเติมอย่างละเอียด เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาระดับของปัญหา

7.8 ราคาที่เสนอในขั้นตอนการเสนอราคา ต้องเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นเงินบาท และเสนอเพียงราคาเดียวรวมค่าใช้จ่ายต่างๆแล้ว เพื่อให้ครุภัณฑ์ที่ส่งมอบทำงานได้อย่างสมบูรณ์เต็มประสิทธิภาพ โดยโรงพยาบาลไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากราคาที่เสนอตามข้อกำหนด

7.9 ผู้ขายต้องสามารถบำรุงรักษาเครื่องและพัฒนาโปรแกรมให้เครื่องสามารถทำงานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทผู้แทนจำหน่าย ว่ามีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 10 ปี

7.10 ทุกรายการที่เสนอราคาในครั้งนี้ ต้องเป็นของแท้ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และจะต้องเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Production Line) และจำหน่าย ณ วันที่ลงนามในสัญญา

8. ระบบบริการหลังการขาย

8.1 จะต้องจัดหาผู้เชี่ยวชาญมาปฏิบัติงานร่วมกับทีมงานโรงพยาบาล ในกรณีที่ระบบเกิดปัญหาการใช้งาน โดยเข้ามาร่วมตรวจสอบข้อมูล หาสาเหตุของปัญหา และแนวทางการป้องกันปัญหา เพื่อให้ทางโรงพยาบาลได้ประสานงานในส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขต่อไป ทั้งนี้บริษัทต้องเป็น tier 1 และเป็นทีม

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

ที่ implement โครงการ ในการรับแจ้งปัญหา ตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาทางด้าน Application , Hardware รวมถึง Server พร้อมทั้งแจ้งข้อมูลของปัญหาให้กับผู้รับผิดชอบของทางโรงพยาบาลทราบ

8.2 บริษัทฯ กำหนดแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันทั้งระบบของเครื่องนับยาอัตโนมัติ ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาในสัญญา โดยมีรูปแบบการตรวจสอบ พร้อมนำเสนอรายละเอียด ดังนี้

8.2.1 ตรวจสอบความพร้อมใช้งานและประสิทธิภาพ Hardware ของ Server และ Client เช่น CPU , Memory และ Hard disk

8.2.2 สำรองข้อมูล (Backup) ระบบปฏิบัติการและฐานข้อมูลของ Server

8.2.3 ตรวจสอบความพร้อมใช้งานและความเป็นปัจจุบันของระบบ Antivirus

8.2.4 ตรวจสอบความพร้อมใช้งานและประสิทธิภาพรองรับการ Remote Support

8.2.5 กรณีไม่สามารถเข้าดำเนินการการบำรุงรักษาตามกำหนดได้ สามารถแจ้งขอเลื่อนกำหนดวันเข้าดำเนินการการได้ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ

8.3 การจัดการด้านเอกสารบริษัทฯ จัดทำรายงานผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ในแต่ละช่วงเวลาของการบำรุงรักษาเชิง ป้องกัน ตลอดระยะเวลาในสัญญา

8.4 การ upgrade ระบบปฏิบัติการรวมทั้ง patch security ต่างๆ เป็นความรับผิดชอบของทางบริษัทฯ และเป็นไปตามมาตรฐานของทางโรงพยาบาล

8.5 บริษัทฯ ต้องให้ความร่วมมือกับทางโรงพยาบาลตามที่ร้องขอในการพัฒนาคุณภาพให้ตรงตามมาตรฐานของโรงพยาบาล

8.6 บริษัทฯ ต้องแจ้ง Contact point หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งให้โรงพยาบาลทราบล่วงหน้าก่อน 3 วันทำการ

9. ระยะเวลาการส่งมอบพร้อมตรวจรับ

กำหนดส่งมอบ พร้อมติดตั้งและทดสอบระบบ และพร้อมใช้งานให้แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลา 210 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา แล้วจึงดำเนินการตรวจรับโดยคณะกรรมการ

10. การจ่ายเงิน

ชำระเงินจำนวน 100% หลังจากคณะกรรมการลงนามตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยระบบจะต้องพร้อมใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

11. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

ใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

ด้านราคา	ร้อยละ 40
มาตรฐานของสินค้าและการรับประกัน	ร้อยละ 60

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องนับยาอัตโนมัติสำหรับผู้ป่วยใน ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

12. ค่าปรับ

หากผู้ขายไม่ส่งมอบสินค้าภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาให้มีค่าปรับ โดยมีเกณฑ์ค่าปรับเป็นจำนวนเงินร้อยละ 0.2 ตามวงเงินสัญญา และให้ปรับเป็นรายวัน

.....	.....	.....
(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้ขายเกณฑ์คุณภาพ (Price performance)

จัดซื้อ เครื่องนับยาอัตโนมัติ สำหรับผู้ป่วยใน

โดยเขียนคะแนนลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ลำดับ	รายละเอียด	คะแนน	เกณฑ์การพิจารณา	เอกสารประกอบ
1	**มาตรฐานสินค้าหรือบริการ**	5		
1.1	เอกสารอ้างอิงที่เชื่อถือได้ มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ	5	-มีเอกสารอ้างอิงที่เชื่อถือได้ครบ 6 หัวข้อ (5 คะแนน) -มีเอกสารอ้างอิงที่เชื่อถือได้ น้อยกว่า 6 หัวข้อ (Reject)	เอกสารตามข้อ 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5 และ 5.1.6
2	**ข้อเสนอด้านเทคนิค**	50		
2.1	ระบบจัดและจ่ายยาอัตโนมัติ สำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย	19		
2.1.1	ระบบจัดยาตาม 4.2.1.2	3	-รับการจัดแบบเม็ดเปลือย, ยาที่ถูกหักแบ่ง และแคปซูล (3 คะแนน) -ไม่ครบถ้วน (Reject)	ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์
2.1.2	การบรรจุยาไม่น้อยกว่า 400 รายการ ตาม 4.2.1.3 และตัวเครื่องสามารถบรรจุเม็ดยาให้ยังคงอยู่ในบรรจุภัณฑ์ของผู้ผลิต เพื่อรักษาคุณภาพและความคงตัวของยาได้	2	-ไม่น้อยกว่า 400 รายการ และมีเอกสารหลักฐาน/คำรับรองคุณภาพและความคงตัวของยาที่บรรจุในเครื่อง (2 คะแนน) -ไม่น้อยกว่า 400 รายการ แต่ไม่มีเอกสารหลักฐาน/คำรับรองคุณภาพและความคงตัวของยาที่บรรจุในเครื่อง (0.5 คะแนน) -น้อยกว่า 400 รายการ (Reject)	เอกสารประกอบแสดงคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องเอกสารหลักฐาน/คำรับรองคุณภาพและความคงตัวของยาที่บรรจุในเครื่อง

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

2.1.3	ระบบการเติมยาตาม 4.2.1.4, 4.2.1.5 และ 4.2.1.6 โดยเกณฑ์ ได้แก่ 1) ขั้นตอนน้อยที่สุด 2) ใช้เวลาน้อยที่สุด	3	-มีขั้นตอนและใช้เวลาน้อยที่สุด (3 คะแนน) -ใช้เวลาน้อยที่สุด (1 คะแนน) -ไม่ผ่านเกณฑ์ (0 คะแนน)	-นำเสนอรูปแบบการเติมยา -เสนอเอกสารเพิ่มเติมตามข้อ 4.2.1.5 เช่น การมีระบบนับเม็ดยา เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการเติมยา -ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์ การเติมยาเม็ดเปลือย การเติมยาแคปซูล
2.1.4	มีระบบการตรวจสอบและแจ้งเตือนการทำงานในกรณีเครื่องมีความผิดปกติ ตาม 4.2.1.7	3	-ได้มากกว่าที่กำหนด หรือครบถ้วนตามที่กำหนด คือ 1) สามารถเตือนซองบรรจุยาใกล้หมด หมด หรือติด 2) หมึกใกล้หมด หมด หรือไม่สามารถพิมพ์ฉลากได้ 3) จำนวนยาถึงระดับที่กำหนดไว้ให้ต้องทำการเติมยา (Minimum stock) 4) ยาใกล้หมดอายุสามารถกำหนดได้ว่ากี่เดือน (3 คะแนน) -ไม่ครบถ้วน (0 คะแนน)	-ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์ในสถานการณ์ต่อไปนี้ 1) สถานการณ์ซองบรรจุใกล้หมด 2) สถานการณ์ซองบรรจุติด 3) สถานการณ์หมึกใกล้หมด 4) สถานการณ์ที่เกิดความผิดพลาดในการพิมพ์ฉลาก 5) สถานการณ์ที่การจัดยามีความคลาดเคลื่อน คือ การจัดยาไม่ครบตามหน้าซอง 6) สถานการณ์ที่จำนวนยาถึงระดับที่ต้องเติมยา 7) สถานการณ์มียาใกล้หมดอายุ 6 เดือนในเครื่อง -เสนอรายละเอียดเพิ่มเติม
2.1.5	ระบบสามารถจัดยาได้ตามคำสั่งที่แตกต่างกัน ตาม 4.2.1.9 และเครื่องสามารถปรับขนาดซองยาได้	2	-ได้มากกว่าที่กำหนด เช่น การจัดยา pre-pack ได้ หรือได้ครบถ้วน ได้แก่ จัดยาเรียงลำดับตามความสำคัญได้,	ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

			จัดยาตามคำสั่งยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายได้ และจ่ายยา continuous order ได้ รวมถึงสามารถปรับขนาดของซองยาตามจำนวนยาได้อัตโนมัติ (2 คะแนน) -ได้ครบถ้วน ได้แก่ จัดยาเรียงลำดับตามความสำคัญได้, จัดยาตามคำสั่งยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายได้ และจ่ายยา continuous order ได้ รวมถึงสามารถปรับขนาดของซองยาตามจำนวนยาได้ แต่ไม่อัตโนมัติ (1 คะแนน) -ไม่ครบถ้วน (0 คะแนน)	
2.1.6	ตัวเครื่องมีถาดใส่ยาพิเศษ ไม่น้อยกว่า 60 ช่อง	1	-ไม่น้อยกว่า 60 ช่อง และมีระบบป้องกันความผิดพลาดในการเติมยา (1 คะแนน) -ไม่น้อยกว่า 60 ช่อง (0.5 คะแนน) -น้อยกว่า 60 ช่อง (Reject)	เอกสารประกอบแสดงคุณลักษณะเฉพาะของเครื่อง
2.1.7	ความเร็วในการบรรจุยาลงซองเฉลี่ย	2	-ได้มากที่สุด (2 คะแนน) -รองลงมา (1 คะแนน) -น้อยกว่า 50 ซองต่อนาที (Reject)	ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์
2.1.8	กรณีโรงพยาบาลมียาเพิ่มใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงรูปร่างลักษณะ บริษัทต้องจัดทำกล่องบรรจุยาให้ใหม่ โดยบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายของกล่องบรรจุยาตามเงื่อนไขที่บริษัทเสนอ และจัดทำแล้วเสร็จภายใน 30 วัน	3	-บริษัทเสนอเงื่อนไขที่ดีที่สุด และจัดทำได้เร็วที่สุด (3 คะแนน) -บริษัทเสนอเงื่อนไขที่ดีที่สุด หรือจัดทำเร็วอย่างใดอย่างหนึ่ง (1 คะแนน) -บริษัทเสนอเงื่อนไขไม่ดี และจัดทำแล้วเสร็จช้ากว่า 30 วัน (Reject)	เอกสารสัญญาระบุเงื่อนไขของบริษัท

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

2.2	ระบบตรวจสอบซองยาอัตโนมัติ	7		
2.2.1	มีระบบตรวจสอบความถูกต้องลักษณะทางกายภาพตาม 4.2.2.1	2	-สามารถตรวจสอบได้ครบถ้วนตามเกณฑ์และตรวจสอบ เอกลักษณ์ยาได้เพิ่มเติม คือ สัญลักษณ์หรือตัวอักษรที่ปรากฏบนเม็ดยา (2 คะแนน) -สามารถตรวจสอบได้ครบตามเกณฑ์ ได้แก่ รูปร่าง สี ขนาด จำนวน และการปนเปื้อนของเม็ดยา (0.5 คะแนน) -ไม่สามารถตรวจสอบได้ (Reject)	ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์ : ตัวอย่างเคส การตรวจสอบยาเม็ดสีขาวมีสัญลักษณ์สีเดียวกันกับเม็ดยา, การตรวจสอบยาที่มีลักษณะ รูปร่างใกล้เคียงกัน
2.2.2	มีระบบแจ้งเตือนเมื่อพบความผิดปกติ ตามข้อ 4.2.2.3 และสามารถบันทึกและตรวจสอบย้อน หลังได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน ตามข้อ 4.2.2.8	2	-สามารถแจ้งเตือนยาผิดชนิด ยาผิดจำนวน สิ่งแปลกปลอมได้ และบันทึกข้อมูลได้ (2 คะแนน) -ไม่สามารถแจ้งเตือนยาผิดชนิด และยาผิดจำนวนได้ (Reject)	ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์ ตัวอย่างเคส : การแจ้งเตือนยาเม็ดสีขาวมีสัญลักษณ์สีเดียวกันกับเม็ดยา, การแจ้งเตือนเมื่อพบความผิดปกติในยาที่มีลักษณะ รูปร่างใกล้เคียงกันหลายรายการ
2.2.3	มีระบบป้องกันไม่ให้เกิดการทับซ้อนของเม็ดยา ขณะถ่ายภาพแต่ละซองยา	2	-มีระบบป้องกันไม่ให้เกิดการทับซ้อน (2 คะแนน) -ไม่มีระบบป้องกัน (Reject)	ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์
2.2.4	สามารถตรวจสอบเม็ดยาแต่ละซองได้ไม่น้อยกว่า 15 เม็ด และสามารถตรวจสอบขนาดยาแบบเต็มเม็ด ครึ่งเม็ด และ ¼ เม็ดได้	1	-ทำได้ตามเกณฑ์ทั้ง 2 ข้อ (1 คะแนน) -ทำได้ตามเกณฑ์การตรวจสอบไม่น้อยกว่า 15 เม็ด เพียงข้อเดียว (0.5 คะแนน) -ทำไม่ได้ (Reject)	เอกสารประกอบแสดงคุณลักษณะเฉพาะของเครื่อง
2.3	ระบบจ่ายยาที่ต้องการความปลอดภัยเฉพาะ	9		
2.3.1	ระบบสามารถรองรับการจัดเก็บยาได้หลายรูปแบบ ตามที่ระบุใน 4.2.3.2	2	-ทำได้ตามเกณฑ์ คือ ยาฉีดที่มีลักษณะเป็น ampule / vial , ยาฉีดที่มีลักษณะเป็น pre-filled syringe ,	-นำเสนอรายละเอียดเพิ่มเติม -ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

			ยาบรรจุกล่อง , ยาเม็ดบรรจุซอง , และยาบรรจุแผง (2 คะแนน) -ทำได้ไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์ที่ระบุ (0 คะแนน)	
2.3.2	มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนการเติมยาและหยิบยาผิดชนิด	3	-ป้องกันการหยิบยา เติมยาผิดชนิด และผิดจำนวนได้ พร้อมระบบแจ้งเตือน สามารถกำหนดให้มีการหยิบได้ครั้งละ 1 รายการ เพื่อป้องกันความ ผิดพลาดในการหยิบ ผิดคน (3 คะแนน) -ป้องกันการหยิบยา เติมยาผิดชนิด และผิดจำนวนได้ พร้อมระบบแจ้งเตือน (1 คะแนน) -ป้องกันการหยิบยา เติมยาผิดชนิด พร้อมระบบแจ้งเตือน แต่ไม่มีระบบป้องกันการหยิบยาผิดจำนวน (0 คะแนน) -ไม่มีระบบป้องกันและไม่มีระบบแจ้งเตือนกรณีผิดชนิด (Reject)	ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์ ตัวอย่างเคส -การหยิบยาหลายชนิดในใบสั่งยาเดียวกัน -การหยิบยาต่างคนแต่เป็นยาชนิดเดียวกัน -การแจ้งเตือนการหยิบยาผิดชนิด -การแจ้งเตือนการหยิบยาผิดจำนวน
2.3.3	มีระบบการระบุตัวตนได้ และระบุตัวตนได้ 2 คน	1	-ระบุตัวตนได้แม่นยำ โดยใช้ระบบ Biometric เช่น ระบบสแกนนิ้ว หรือสแกนหน้า (1 คะแนน) -ระบุตัวตนไม่ได้ (Reject)	เอกสารรับรองจากทางบริษัท
2.3.4	มีระบบสำรองในการปลดล็อคกล่องบรรจุด้วยมือ และสามารถกำหนดสิทธิ์เฉพาะผู้ได้รับมอบอำนาจเท่านั้น	2	-มีระบบสำรองในการปลดล็อคด้วยมือ และกำหนดสิทธิ์ได้ (2 คะแนน) -ไม่ผ่านเกณฑ์ (Reject)	ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์
2.3.5	สามารถกำหนดช่วงเวลาแจ้งเตือนยาหมดอายุ ได้ และออกรายงานได้	1	-กำหนดช่วงเวลาได้ (1 คะแนน) -กำหนดช่วงเวลาไม่ได้ (0 คะแนน)	ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

2.4	ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับเชื่อมต่อ ควบคุมการทำงาน	7		
2.4.1	ระบบต้องเชื่อมต่อและสามารถใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล ตาม 4.2.4.2 โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายกับทางโรงพยาบาล ตลอดอายุสัญญา	2	-ทำได้ ไม่มีเงื่อนไข ไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม (2 คะแนน) -ทำได้ แต่มีเงื่อนไข ไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม (0.5 คะแนน) -ทำได้ แต่มีเงื่อนไข และคิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม (0 คะแนน)	เอกสารรับรองจากทางบริษัท
2.4.2	กรณีชุดคอมพิวเตอร์ของบริษัทเกิดปัญหา บริษัทจะต้องหาเครื่องมาทดแทนเพื่อไม่ให้กระทบกับการทำงาน โดยน้อยกว่า 24 ชั่วโมง	2	-บริษัทที่เสนอเวลาจัดหาทดแทนได้เร็วที่สุด (2 คะแนน) -รองลงมา (0 คะแนน)	เอกสารรับรองจากทางบริษัท
2.4.3	ระบบรายงานเป็นไป ตาม 4.2.4.4 และต้องไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และสามารถส่งออกรายงานอัตโนมัติให้ผู้รับผิดชอบได้	2	-ทำได้ตามระบบรายงานที่กำหนดในข้อ 4.2.4.4 หรือมากกว่า รวมถึงสามารถส่งออกรายงานอัตโนมัติ ให้ผู้รับผิดชอบในรูปแบบ Dashboard ได้ (2 คะแนน) -ทำได้ตามระบบรายงานที่กำหนดในข้อ 4.2.4.4 หรือมากกว่า รวมถึงสามารถส่งออกรายงานอัตโนมัติให้ผู้รับผิดชอบได้ (0.5 คะแนน) -ทำได้ไม่ครบถ้วน (0 คะแนน)	เอกสารรับรองจากทางบริษัท
2.4.4	มีคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย รายละเอียดตาม 4.2.4.1.1, 4.2.4.1.2, 4.2.4.1.3, 4.2.4.1.4, 4.2.4.1.5, 4.2.4.1.6, 4.2.4.1.7, 4.2.4.1.8, 4.2.4.1.9, 4.2.4.1.10, และ 4.2.4.1.11	1	-คุณลักษณะเฉพาะตรงตามเกณฑ์กำหนด และมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อย 5 ข้อ (1 คะแนน) -คุณลักษณะเฉพาะตรงตามเกณฑ์กำหนด (0.5 คะแนน) -ไม่ผ่านเกณฑ์ (Reject)	เอกสารแสดงคุณลักษณะ
2.5	จัดหาเครื่องสำรองไฟฟ้า ตามรายละเอียด 4.2.5	1	-คุณลักษณะเฉพาะดีกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (1 คะแนน) -คุณลักษณะเฉพาะได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด (0 คะแนน)	เอกสารแสดงคุณลักษณะ

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

			-คุณลักษณะเฉพาะไม่ดีกว่า (Reject)	
2.6	บริษัทเสนอตะกร้าใส่ยา โดยนำเสนอขนาดและสีตะกร้าได้เหมาะสม และใช้ร่วมกับระบบ Barcode/QR code/RFID	2	-ทำได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดใน 4.2.6.1 และ 4.2.6.2 (2 คะแนน) -ทำได้ไม่ครบถ้วน (0 คะแนน)	-นำเสนอรายละเอียดเพิ่มเติม -ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์
2.7*	ระบบขนส่งและลำเลียงยาอัตโนมัติ โดยมีขั้นตอน กำลังคน สถานที่ เวลาเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล	3	-มีระบบโดยเป็นไปตามเงื่อนไขทุกข้อที่กำหนด ใช้ขั้นตอน กำลังคน สถานที่ และเวลาน้อยที่สุด (3 คะแนน) -มีระบบ แต่ไม่ครบตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยใช้สถานที่ และเวลาน้อยที่สุด (1 คะแนน) -มีระบบ แต่ไม่ครบตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยใช้สถานที่ และเวลารองลงมา (0 คะแนน) -ไม่มีระบบ (Reject)	ผลการจำลองสถานการณ์ในระบบคอมพิวเตอร์
2.8*	เครื่องแกะเม็ดยาแผงบลิสเตอร์	2	-มีเครื่องมือ สามารถเปิดแผงยารูปแบบ Blister Pack ได้และเม็ดยาไม่เสียหาย และสามารถใช้ได้กับแผงยาชนิด Blister Pack ได้หลายรูปแบบ (2 คะแนน) -มีเครื่องมือ สามารถเปิดแผงยารูปแบบ Blister Pack ได้และเม็ดยาไม่เสียหาย (1 คะแนน) -ไม่มีเครื่องมือ (0 คะแนน)	-เอกสารแสดงคุณลักษณะของระบบเครื่องแกะเม็ดยาแผงบลิสเตอร์
3	**ข้อเสนอบริการหลังการขาย**	5		
3.1	แผนการอบรมพนักงานในการใช้เครื่องและแผนรับมือเมื่อเครื่องที่ขายเกิดความผิดปกติ	3	-มีแผนการอบรมพนักงานในการใช้เครื่องได้ครบทุกคน โดยโรงพยาบาลเป็นผู้กำหนดแผนการอบรม	เอกสารแสดงข้อเสนอบริการหลังการขาย

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

			พนักงานได้เอง และแผนรับมือเมื่อเครื่องที่ขายเกิดความผิดปกติ บริษัทสามารถรับมือโดยใช้เวลาน้อยที่สุด (3 คะแนน) -มีแผนการอบรม แต่โรงพยาบาลไม่สามารถกำหนดแผนการได้ และแผนรับมือเมื่อเครื่องที่ขายเกิดความผิดปกติ บริษัทสามารถรับมือโดยใช้เวลานานกว่าบริษัทที่ใช้เวลาน้อยที่สุด (1 คะแนน)	
3.2	แผนการบำรุงรักษาและแผนการสอบเทียบเครื่องมือ	0.5	-มีแผนการบำรุงรักษาและแผนการสอบเทียบเครื่องมือ ตรงตามกำหนด (0.5 คะแนน) -มีแผนการบำรุงรักษาและแผนการสอบเทียบเครื่องมือ ไม่ตรงตามกำหนด (0 คะแนน)	เอกสารแสดงข้อเสนอบริการหลังการขาย
3.3	ประวัติทีมที่มีส่วนร่วมในการ implement โครงการ	1	-ทีมมีเภสัชกรที่มีประสบการณ์ในงานบริการของโรงพยาบาลเข้าร่วมทีมไม่น้อยกว่า 1 คน (1 คะแนน) -ทีมงานเป็นไปตาม TOR แต่ไม่มีเภสัชกร (0 คะแนน)	เอกสารรับรองที่เชื่อถือได้
3.4	จำนวนโปรแกรมเมอร์ที่มีส่วนร่วมในการ implement โครงการ	0.5	-ระบบที่มีจำนวนโปรแกรมเมอร์ที่มีส่วนร่วมในการ implement โครงการมากกว่า (0.5 คะแนน) -ระบบที่น้อยกว่า (0 คะแนน)	เอกสารรับรองที่เชื่อถือได้
	รวมคะแนน	60		

หมายเหตุ: * แทน Option เสริม

(เภสัชกรหญิงธารารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

ความเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ

.....

.....

.....

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

ลงวันที่.....

(เภสัชกรหญิงธารินี นิมมล)	(นายภทรภรต ภาภัทร์สทธรรม)	(นายภิญโญ รัตนตรัย)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

ตัวอย่างตารางเปรียบเทียบ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ทางการแพทย์
เครื่องเอกซเรย์ระบบดิจิตอล (DR)

ลำดับที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อกำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ของผู้เสนอราคา	เอกสารอ้างอิงตามเอกสาร รายละเอียด/Catalogue หน้า..(ระบุ)	หมายเหตุ
2.1.5.	สามารถปรับตั้งค่ากระแสหลอด mA ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 1,000 mA	สามารถปรับตั้งค่ากระแสหลอด mA ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 1,000 mA	P.26	
2.1.6.	สามารถปรับตั้งค่าเวลาถ่ายภาพเอกซเรย์น้อยสุด (Exposure Time) ไม่มากกว่า 0.002 Sec หรือสามารถปรับค่า Exposure time ได้อัตโนมัติตามการปรับค่า kV และ mAs สามารถปรับตั้งค่าได้ตั้งแต่ 0.25 ถึง 630 mAs	สามารถปรับตั้งค่าเวลาถ่ายภาพเอกซเรย์น้อยสุด (Exposure Time) 0.001-4 secs	P.26	
2.1.7.	สามารถควบคุมการถ่ายเอกซเรย์ได้ทั้งแบบ Manual และ Automatic (AEC)	สามารถควบคุมการถ่ายเอกซเรย์ได้ทั้งแบบ Manual และ Automatic (AEC)	P.26	
2.1.8.	สามารถตั้งค่า Program ในการถ่าย (Anatomical Programmed Radiography) โดยการเก็บค่า เทคนิค (Program) และตั้งค่าได้เองโดยผู้ใช้งานที่ชุดคอมพิวเตอร์ควบคุมการสร้างภาพ	สามารถตั้งค่า Program ในการถ่าย (Anatomical Programmed Radiography) โดยการเก็บค่า เทคนิค (Program) และตั้งค่าได้เองโดยผู้ใช้งานที่ชุดคอมพิวเตอร์ควบคุมการสร้างภาพ	P.20	
2.1.9.	มีระบบป้องกันความเสียหายของหลอดจากความร้อนของหลอด (Overload Tube protection), มี tube heat status หรือมีระบบตรวจสอบ และแจ้งเตือนความร้อนเกินพิกัดของหลอด	มีระบบป้องกันความเสียหายของหลอดจากความร้อนของหลอด (Overload Tube protection), มี tube heat status หรือมีระบบตรวจสอบ และแจ้งเตือนความร้อนเกินพิกัดของหลอด	P.26	
2.1.10.	มีระบบแจ้ง เตือนและแสดงข้อผิดพลาดเมื่อเครื่องขัดข้องหรือใช้งานผิดพลาดเพื่อง่ายต่อการใช้ งานและการซ่อม	มีระบบแจ้ง เตือนและแสดงข้อผิดพลาดเมื่อเครื่องขัดข้องหรือใช้งานผิดพลาดเพื่อง่ายต่อการใช้ งานและการซ่อม	P.50	
2.1.11.	แสดงปริมาณรังสีในการถ่ายเอกซเรย์ในแต่ละครั้งได้ ในรูปแบบ DAP และสามารถส่งค่า Dose ไปกับภาพในเวลาที่ส่งภาพเข้าไปเก็บในระบบ PACS ด้วย	แสดงปริมาณรังสีในการถ่ายเอกซเรย์ในแต่ละครั้งได้ ในรูปแบบ DAP และสามารถส่งค่า Dose ไปกับภาพในเวลาที่ส่งภาพเข้าไปเก็บในระบบ PACS ด้วย	P.20,P.49	