

ขอบเขตของงาน (Term of reference: TOR)
ชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ
งานห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลจฬารภรณ์

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาชุดบริหารจัดการจุดเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ สำหรับบริหารจัดการการเจาะเลือด และเตรียมหลอดเลือดในการเก็บส่งตรวจโดยอัตโนมัติ ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศโรงพยาบาล(HIS) เพื่อให้บริหารจัดการเจาะเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดเวลาการรอคอยในการเข้ารับบริการของผู้ป่วยจำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆดังนี้

๑. ชุดเครื่องเครื่องติด Barcode อัตโนมัติจำนวน ๕module
๒. ระบบบริหารจัดการจุดเจาะเลือดจำนวน ๑ module และรองรับกับจำนวนเครื่องติด Barcode หลอดเลือดอัตโนมัติ

๒. หลักเกณฑ์การพิจารณา

การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)


ลำดับ	เกณฑ์	น้ำหนักคะแนน(%)
๑.	ราคาชุดบริหารจัดการจุดเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ (Equipment Price)	๔๐
๒.	การประเมินประสิทธิภาพต่อราคา (Performance) ๒.๑. คุณภาพและคุณสมบัติของเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ (๒๕ คะแนน) ๑.๑. คุณภาพและคุณสมบัติของระบบบริหารจัดการจุดเจาะเลือด (๒๕ คะแนน) ๑.๒. คุณสมบัติอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อโรงพยาบาล (๑๐ คะแนน)	๖๐
	คะแนนรวม	๑๐๐


โดยมีรายละเอียดตามเอกสารแนบ (๑)


หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือมีคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพ โรงพยาบาลจฬารภรณ์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอราคารายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่ไม่ใช่สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นเสนอราคารายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย โรงพยาบาลจฬารภรณ์อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

ทั้งนี้สำหรับการพิจารณาคะแนน โรงพยาบาลจฬารภรณ์มีความจำเป็นต้องขอข้อมูลทั้งในแง่การนำเสนอข้อมูลโดยให้ผู้ยื่นข้อเสนอมาแนะนำเสนอข้อมูลของชุดบริหารจัดการจุดเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ ในหัวข้อดังรายละเอียดในเอกสารแนบ (๑) เกณฑ์การพิจารณาประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) และหัวข้ออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ภายใน ๕ วัน นับจากวันที่ยื่นเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยโรงพยาบาลจฬารภรณ์จะแจ้งกำหนดวัน เวลา ให้ทราบภายหลัง

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา


นางสาวสุธาวัลย์ จอกลอย
ประธานคณะกรรมการ


นายอิทธิพล อระหัง
กรรมการ


นางสาวกัญติษา ขำบุตร
กรรมการ

ขอบเขตของงาน (Term of reference: TOR)
ชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ
งานห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลจฬารณ

- ๓.๑ เป็นผู้มิอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตาม ระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็น ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศ ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็น ผู้กระทำการอันเป็นการ ขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้
- ๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Procurement)

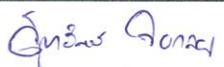
๔. เครื่องติด Barcode หลอดเลือดอัตโนมัติ

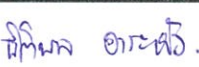
๔.๑. คุณสมบัติทั่วไป

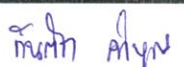
- ก. เครื่องติด Barcode หลอดเลือดเพื่อจำแนกหลอดเลือดแบบอัตโนมัติแบบตั้งโต๊ะ
- ข. มีขนาดเครื่องติด Barcode ที่สามารถวาง ณ บริเวณจุดเจาะเลือดขนาดดังนี้
- กว้าง ๕๐๐-๖๐๐ มิลลิเมตร
 - ยาว ๔๐๐-๔๕๐ มิลลิเมตร
 - สูง ๑๕๐-๕๕๐ มิลลิเมตร
- ค. เครื่องทำจากวัสดุที่มีความทนทาน ไม่แตกหรือเปราะง่าย
- ง. ตัวเครื่องเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันฝุ่น

๔.๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ก. รับคำสั่งงานมาจากระบบบริหารจัดการจุดเจาะเลือด เพื่อให้มีการเตรียมหลอดเลือดอัตโนมัติได้
- ข. สามารถบรรจุจำนวนหลอดเลือดได้ไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ หลอด โดยมีช่องบรรจุหลอดเลือดไม่ต่ำกว่า ๖ ช่อง ที่เป็นหลอดเลือดชนิดเดียวกัน หรือต่างชนิดกันในแต่ละช่องได้
- ค. สามารถรองรับหลอดเลือดที่มีขนาดตั้งแต่ความกว้าง ๑๒ ถึง ๑๖ มิลลิเมตร ความยาว ๗๕ ถึง ๑๐๕ มิลลิเมตร และรองรับจุกปิดที่เป็นแบบยาง, ฟิล์ม, พลาสติก หรือไม่ใส่จุกปิดได้
- ง. มีความเร็วในการติดฉลาก (labelbarcode) ที่หลอดเก็บส่งตรวจ อย่างน้อย ๕๐๐ หลอดต่อ ชั่วโมง หรือ ๔ วินาทีต่อหลอด หรือต่ำกว่า
- จ. สามารถตรวจสอบตำแหน่งก่อนการติดฉลาก(labelbarcode) ได้
- ฉ. สามารถตรวจสอบจำนวนหลอดเลือดที่สั่งได้
- ช. สามารถรองรับลักษณะของฉลาก(label barcode) โดยรูปแบบที่โรงพยาบาลใช้อยู่ในปัจจุบันได้หรือปรับเปลี่ยนได้เมื่อโรงพยาบาลมีการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงาน
- ซ. สามารถเติมหลอดเลือดใหม่เข้าไปเพิ่มได้ต่อเนื่อง โดยที่ไม่ต้องหยุดการทำงานของเครื่อง และไม่ ต้องเรียงหลอดเลือดขณะเติมที่ละหลอด
- ฌ. สามารถพิมพ์ฉลากเพิ่มเติม (Extra label) ได้ภายในตัวเครื่อง เช่น การตรวจปัสสาวะ อุจจาระ เสมหะใน Request เดียวกัน หรือ มีการพิมพ์ฉลากเพิ่มเติม


นางสาวสุธาวัลย์ จอกลอย
ประธานคณะกรรมการ


นายปิติพล อคะระพงษ์
กรรมการ


นางสาวกันติษา ขำบุตร
กรรมการ

ขอบเขตของงาน (Term of reference: TOR)
ชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ
งานห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลจุฬารักษ์

ณ. มีชนิดของการพิมพ์เป็น Direct Thermal หรือดีกว่า

๕. ระบบบริหารจัดการจุดเจาะเลือด

ระบบบริหารจัดการจุดเจาะเลือด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียก “โปรแกรม” มีคุณสมบัติ ดังนี้

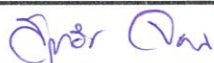
- ๕.๑. มีระบบรับลงทะเบียนอัตโนมัติ ณ ห้องเจาะเลือดโดยตู้ KIOS หรือดีกว่า เพื่อส่งข้อมูลให้โปรแกรมรับรู้ว่ามีผู้มารับบริการมาถึงหน่วยงาน
- ๕.๒. ตู้ KIOS สามารถรับคิวที่เป็นคิว หรือ VN ของโรงพยาบาล หรือสามารถสร้างคิวใหม่ของระบบเองได้ ใดอย่างหนึ่ง ซึ่งจะพิจารณาร่วมกับกระบวนการทำงานที่ทางบริษัทนำเสนอ
- ๕.๓. สามารถบูรณาการโปรแกรมระบบสารสนเทศโรงพยาบาล และโปรแกรมการเจาะเลือด หลังจากที่มีการลงทะเบียนรับสิ่งส่งตรวจ เพื่อเรียกคิวผู้มารับบริการ และยืนยันตัวตน (Patient Identification) ให้สามารถทำงานเพียงขั้นตอนเดียวได้
- ๕.๔. สามารถพิมพ์บัตรคิวอัตโนมัติพร้อมแยกประเภทผู้ป่วยได้หลายกลุ่มประเภท และรองรับการตรวจสอบสถานะการเปิดสิทธิ์ หรือเปิดสถานะการใช้บริการโรงพยาบาล (Open visit)
 - ก. โปรแกรมสามารถเก็บข้อมูลหมายเลขรอเรียกคิวนี้ไว้ใน ระบบสำหรับเจ้าหน้าที่เรียกเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถติดต่อโดยไม่ต้องรับหมายเลขคิวใหม่
 - ข. โปรแกรมสามารถคืนหมายเลขคิวไปยังระบบในกรณีที่มีช่องบริการไม่มีความพร้อมและให้เจ้าหน้าที่ช่องให้บริการอื่นสามารถกดเรียกเพื่อให้บริการผู้ป่วยได้
- ๕.๕. เมื่อมีการยืนยันตัวตน (Patient Identification) ต้องมีการส่งข้อมูลอัตโนมัติไปยังเครื่องติด Barcode หลอดเลือดอัตโนมัติให้มีการสั่งพิมพ์ฉลาก และมีกล่องรองรับหลอดเลือด หรือ extra barcode ลงมาในกล่องเดียวกัน
- ๕.๖. หลังจากที่มีการเจาะเลือดผู้มารับบริการเรียบร้อยแล้ว ต้องมีระบบที่ปิดการทำงานโปรแกรมการเจาะเลือด และในขณะเดียวกัน ต้องส่งต่อข้อมูลไปยังระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการอัตโนมัติหรือดีกว่า เพื่อเป็นการรับสิ่งส่งตรวจเข้ามาทำงานในระบบ (Sample Tracking) ด้วย
- ๕.๗. มีระบบ Data Security ในการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งระบบแยกสิทธิการเข้าถึงข้อมูลได้เป็นรายบุคคล

๖. คุณสมบัติที่เื้อต่อประโยชน์ต่อโรงพยาบาล

- ๖.๑. เครื่องติด Barcode อัตโนมัติ สามารถตรวจสอบชนิดของหลอดเลือดได้
- ๖.๒. สามารถบันทึก Incident Report เพื่อตรวจสอบย้อนกลับถึงปัญหาและพัฒนาแก้ไข รวมถึงการจัดทำรายงานสถิติ (Statistic Report) เพื่อวิเคราะห์และปรับปรุงการให้บริการ
- ๖.๓. อื่นๆ ที่ทางบริษัทนำเสนอ

๗. การติดตั้งชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ

- ๗.๑. บริษัทผู้ขายต้องติดตั้งชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ พร้อมกับ ตู้ KIOS และระบบเรียกคิวผ่านหน้าจอLCD หรือ LED รวมถึงรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ระบบไฟฟ้า โตะสำหรับวาง ตู้และการจัดเก็บอุปกรณ์ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้กับชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัตินี้
- ๗.๒. ผู้ขายต้องทำการเชื่อมต่อการรับ-ส่งข้อมูล ระหว่างระบบสารสนเทศโรงพยาบาล ระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ โปรแกรมที่ทางบริษัทจัดหา และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ รวมถึงรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ได้ผลลัพธ์ที่ปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี



นางสาวสุธาวัลย์ จอกลอย
ประธานคณะกรรมการ



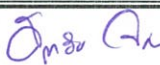
นายอิทธิพล อระระห่ง
กรรมการ




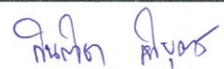
นางสาวกันติชา ชำบุตร
กรรมการ

ขอบเขตของงาน (Term of reference: TOR)
ชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัดโนมัติ
งานห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลจฬารณ

- ๗.๓. ผู้ขายต้องติดตั้งระบบสำรองไฟ(UPS) ให้เหมาะสมกับจำนวนการใช้ไฟฟ้าของชุดบริหารการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัดโนมัติ ให้สามารถสำรองไฟได้นานอย่างน้อย 15 นาที
- ๗.๔. ผู้ขายต้องจัดหาชุดคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้งานกับระบบได้ โดยต้องเป็นคอมพิวเตอร์รุ่นที่ทางโรงพยาบาลใช้งานในปัจจุบัน รวมถึงลงโปรแกรม software version ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายให้เป็นปัจจุบันอีกด้วย
- ๗.๕. บริษัทผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตเพื่อแสดงว่าเครื่องที่นำมาติดตั้งเป็นเครื่องที่ทางโรงงานผู้ผลิตยังคงจำหน่ายต่อไปเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีอะไหล่ใช้ซ่อมแซมเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี
- ๗.๖. ผู้ขายต้องแนะนำการใช้ชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัดโนมัติ และสอนการแก้ไขเบื้องต้นหากเครื่องมีความผิดปกติ ให้แก่เจ้าหน้าที่ ผู้รับผิดชอบ และผู้ปฏิบัติงานจนสามารถปฏิบัติงานได้
- ๗.๗. การติดตั้งจะแล้วเสร็จต่อเมื่อ คณะกรรมการตรวจรับของโรงพยาบาลจฬารณ ทำการตรวจสอบการทำงานของเครื่องทั้งหมดว่าเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามมาตรฐานสากล และเป็นไปตาม ขอบเขตกำหนดงาน (TOR)
๘. เงื่อนไขและการรับประกัน
- ๘.๑. ชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติดฉลาก (label barcode)อัดโนมัติ เป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๘.๒. ผู้ขายต้องรับประกันชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติดฉลาก (label barcode)อัดโนมัติเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี และครอบคลุมอะไหล่ที่ต้องเปลี่ยน กรณีอุปกรณ์ของเครื่องมีปัญหา หรือใกล้เสื่อมให้ทำการเปลี่ยนก่อนครบอายุประกัน
- ๘.๓. การนับเวลาประกันจะเริ่มต้นนับหลังจากที่มีการติดตั้งชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัดโนมัติที่พร้อมใช้งาน และเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลได้
- ๘.๔. หลังจากหมดระยะเวลาประกันทางบริษัทสามารถเรียกคิดค่าบำรุงรักษารายปีได้ในวงเงินไม่เกิน ๑๐% ของราคาซื้อเครื่องมือ ซึ่งในการจ่าย maintenance ให้รวมถึงค่าอุปกรณ์ที่บริษัทจะนำมาเปลี่ยนให้เมื่อเครื่องชำรุด หรือมีปัญหา หรือครบตามรอบ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- ๘.๕. ในกรณีเกิดความผิดปกติที่ต้องมีการแก้ไข หากต้องใช้เวลาในการแก้ไขเกิน ๕ วันทำการ ต้องมีเครื่องมาใช้งานทดแทนโดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๘.๖. หากโรงพยาบาลมีการเปลี่ยนแปลง ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลที่ใช้ ทางบริษัทต้องทำการเชื่อมต่อโปรแกรมบริหารจัดการเจาะเลือด กับระบบสารสนเทศใหม่ของโรงพยาบาล โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อ (ถ้ามี)
- ๘.๗. มีคู่มือการใช้งานให้ทั้งฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อย ๒ ชุด
- ๘.๘. บริษัทผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐานสากล อย่างน้อย ISO๙๐๐๑ version ปัจจุบัน
- ๘.๙. ในระยะเวลาประกันผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาตรวจสอบประสิทธิภาพและทำการ บำรุงรักษาอย่างน้อยทุก ๖ เดือน หรือมากกว่าตามการใช้งานจริงของเครื่องวิเคราะห์ โดยแจ้งให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ และหากพบว่าเครื่องมือมีความผิดปกติ ต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบและทำการแก้ไขทันที
- ๘.๑๐. เป็นบริษัทผู้แทนจำหน่ายเครื่องติดฉลาก (labelbarcode) อัดโนมัติ และระบบบริหารจัดการจุดเจาะเลือด และมีใบรับรองการเป็นผู้แทนจำหน่ายเครื่องโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต


นางสาวสุธาวัลย์ จอกลอย
ประธานคณะกรรมการ


นายธิตินพล อระหัง
กรรมการ


นางสาวกันติษา ขำบุตร
กรรมการ

ขอบเขตของงาน (Term of reference: TOR)
ชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัดโนมัติ
งานห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลจุฬาภรณ์

- ๘.๑๑. ทางบริษัทต้องเข้ามาดูแลบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenanceตามรอบที่กำหนดเป็นประจำทุกปี และ/หรือ เมื่อเครื่องมีปัญหา ก่อนถึงรอบการ Maintenance เป็นระยะเวลา ๒ ปี หากพบว่าเครื่องวัดมีปัญหา หรือต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ตามรอบที่กำหนดบริษัทต้องดำเนินการโดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- ๘.๑๒. ผู้ขายต้องมีช่างบำรุงรักษาและซ่อมเครื่องที่ผ่านการอบรมจาก บริษัทผู้ผลิต เพื่อความน่าเชื่อถือในการบริการหลังการขาย แสดงหลักฐานการอบรมที่เป็นปัจจุบัน

๙. ระยะเวลาการส่งมอบ

ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน

ศิริพร อภิบาล

นางสาวสุธาวลัย จอกลอย
ประธานคณะกรรมการ

สิทธิพร อาระหงษ์

นายอิทธิพล อาระหงษ์
กรรมการ

กัญญา ศิษุรงค์

นางสาวกัญญา ศิษุรงค์
กรรมการ

เอกสารแนบ (๑)

เกณฑ์การพิจารณาประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

ชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ

งานห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลจุฬารัตน์

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกชุดบริหารจัดการจุดเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ สำหรับบริหารจัดการการเจาะเลือด และเตรียมหลอดเลือดในการเก็บส่งตรวจโดยอัตโนมัติ ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (HIS) เพื่อให้บริหารจัดการเจาะเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดเวลาการรอคอยในการเข้ารับบริการของผู้ป่วยจำนวน ๑ ชุด

๒. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

๒.๑. บริษัทมีคุณสมบัติครบถ้วน และชุดบริหารจัดการจุดเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติทำงานห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลจุฬารัตน์ มีคุณสมบัติเฉพาะ* จึงจะพิจารณา Price Performance ต่อไป ดังนี้

ลำดับ	เกณฑ์	น้ำหนักคะแนน
๑.	ราคาชุดบริหารจัดการจุดเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ (Equipment Price)	๔๐
๒.	การประเมินประสิทธิภาพต่อราคา (Performance) ๒.๑. คุณภาพและคุณสมบัติของเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ (๒๕ คะแนน) ๒.๒. คุณภาพและคุณสมบัติของระบบบริหารจัดการชุดเจาะเลือด (๒๕ คะแนน) ๒.๓. คุณสมบัติอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อโรงพยาบาล (๑๐ คะแนน)	๖๐
	คะแนนรวม	๑๐๐

* รายละเอียดอยู่ในร่างขอบเขตงาน (Term of Reference: TOR) ชุดบริหารจัดการจุดเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติทำงานห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลจุฬารัตน์

๒.๔. การประเมินประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) ๕๐ คะแนนมาจาก

ลำดับ	เกณฑ์	น้ำหนักคะแนน
๑.	คุณภาพและคุณสมบัติของเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ	๒๕
๒.	คุณภาพและคุณสมบัติของระบบบริหารจัดการชุดเจาะเลือด	๒๕



ประธานคณะกรรมการ
(นางสาวสุรารัตน์ จอกกลอย)



กรรมการ
(นายธิตินพล อระหัง)



กรรมการ
(นางสาวกัญติษา ขำบุตร)

เอกสารแนบ (๑)

เกณฑ์การพิจารณาประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

ชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ

งานห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลจุฬารัตน์

ลำดับ	เกณฑ์	น้ำหนักคะแนน
๓.	ข้อเสน่อื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อโรงพยาบาล	๑๐
	คะแนนรวม	๖๐

๓. รายละเอียดเกณฑ์การพิจารณาประสิทธิภาพ

๓.๑. คุณภาพและคุณสมบัติของเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ(๒๕ คะแนน)

ลำดับ	ประเด็นการพิจารณา	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
๑.	การเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการเจาะเลือด	สามารถรับคำสั่งงานมาจากระบบบริหารจัดการเจาะเลือด เพื่อให้มีการเตรียมหลอดเลือดอัตโนมัติได้	๕
		ไม่สามารถรับคำสั่งงานมาจากระบบบริหารจัดการเจาะเลือด เพื่อให้มีการเตรียมหลอดเลือดอัตโนมัติได้	๐
๒.	การบรรจุหลอดเลือด และช่องบรรจุหลอดเลือด	สามารถบรรจุจำนวนหลอดเลือดได้ไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ หลอด โดยมีช่องบรรจุหลอดเลือดไม่ต่ำกว่า ๖ ช่องที่เป็นหลอดเลือดชนิดเดียวกัน หรือต่างชนิดกันในแต่ละช่องได้	๕
		สามารถบรรจุจำนวนหลอดเลือดได้ต่ำกว่า ๑๒๐ หลอด โดยมีช่องบรรจุหลอดเลือดต่ำกว่า ๖ ช่อง และไม่สามารถแยกช่องสำหรับใส่หลอดเลือดต่างชนิดกันได้	๐
๓.	การรองรับขนาดของหลอดเลือด	รองรับขนาดของหลอดเลือดความกว้าง ๑๒ ถึง ๑๖ มม. ความยาว ๗๕ ถึง ๕๐๕ มม.	๕
		ไม่สามารถรองรับขนาดของหลอดเลือดความกว้าง ๑๒ ถึง ๑๖ มม. ความยาว ๗๕ ถึง ๕๐๕ มม.	๐
๔.	ความเร็วในการติดฉลาก (label)	มีความเร็วในการติดฉลาก (label barcode) ที่หลอดเก็บสิ่งส่งตรวจ อย่างน้อย ๔๐๐ หลอดต่อชั่วโมง หรือ ๔ วินาทีต่อหลอดหรือ ต่ำกว่า	๕
		มีความเร็วในการติดฉลาก (label barcode) ที่หลอดเก็บสิ่งส่งตรวจ น้อยกว่า ๔๐๐ หลอดต่อชั่วโมง หรือ มากกว่า ๔ วินาทีต่อหลอด	๐
๕.	การตรวจสอบตำแหน่งก่อนการติดฉลาก (label)	มีระบบที่ตรวจสอบตำแหน่งก่อนการติดฉลาก (label barcode)	๕
		ไม่มีระบบที่ตรวจสอบตำแหน่งก่อนการติดฉลาก (label barcode)	๐

ศิริพร อภ

ประธานคณะกรรมการ
(นางสาวสุธาวลัย จอกลอย)

กนิษฐ อารักษ์

กรรมการ
(นายธิตินล อระระหง)

กัญญา ทรัพย์

กรรมการ
(นางสาวกัญญา ขำบุตร)

เอกสารแนบ (๑)

เกณฑ์การพิจารณาประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)


ชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ

งานห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลจุฬาภรณ์

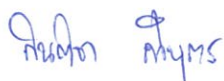
ลำดับ	ประเด็นการพิจารณา	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
๖.	การตรวจสอบจำนวนหลอดเลือดที่สั่งได้	มีระบบการตรวจสอบจำนวนหลอดเลือดที่สั่งได้	๕
		ไม่มีการตรวจสอบจำนวนหลอดเลือดที่สั่งได้	๐
๗.	การรองรับลักษณะของ Barcode โดยรูปแบบของที่رف.ใช้ในปัจจุบัน	สามารถรองรับลักษณะของฉลาก(label barcode)โดยรูปแบบของที่رف.ใช้ในปัจจุบัน	๕
		ไม่สามารถลักษณะของ ฉลาก(label barcode)โดยรูปแบบของที่رف.ใช้ในปัจจุบัน	๐
๘.	การเติมหลอดเลือดระหว่างการใช้ปฏิบัติงาน	สามารถเติมหลอดเลือดใหม่เข้าไปเพิ่มได้ต่อเนื่องโดยที่ไม่ต้องหยุดการทำงานของเครื่อง และไม่ต้องเรียงหลอดเลือดขณะเติมที่ละหลอด	๕
		ไม่สามารถเติมหลอดเลือดใหม่เข้าไปเพิ่มได้ต่อเนื่อง หรือต้องหยุดการทำงานของเครื่อง หรือต้องเรียงหลอดเลือดขณะเติมที่ละหลอด	๐
๙.	พิมพ์ฉลากเพิ่มเติม (Extra label) ได้ภายในตัวเครื่อง	สามารถพิมพ์ฉลากเพิ่มเติม (Extra label) ได้ภายในตัวเครื่อง	๕
		ไม่สามารถพิมพ์ฉลากเพิ่มเติม (Extra label) ได้ภายในตัวเครื่อง	๐
๑๐.	การพิมพ์เป็น Direct Thermal	การพิมพ์เป็น Direct Thermal หรือดีกว่า	๕
		การพิมพ์ คุณภาพด้อยกว่า Direct Thermal Paper	๐

๓.๒. คุณภาพและคุณสมบัติของระบบบริหารจัดการชุดเจาะเลือด (๒๕ คะแนน)

ลำดับ	ประเด็นการพิจารณา	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
๑.	ระบบรับลงทะเบียนอัตโนมัติ ณ ห้องเจาะเลือด	มี KIOS หรือดีกว่า เพื่อส่งข้อมูลให้โปรแกรมรับรู้ว่ามีผู้มารับบริการมาถึงหน่วยงาน	๕
		ไม่มี KIOS หรือด้อยกว่า เพื่อส่งข้อมูลให้โปรแกรมรับรู้ว่ามีผู้มารับบริการมาถึงหน่วยงาน	๐
๒.	การจัดทำคิวเพื่อเจาะเลือด	มีระบบที่รับคิว หรือ VN ของโรงพยาบาล หรือสร้างคิว	๕


ประธานคณะกรรมการฯ
(นางสาวสุธาวลัย จอกลอย)


กรรมการ
(นายริติพล อระหัง)


กรรมการ
(นางสาวกัญติษา ชำบุตร)


เอกสารแนบ (๑)

เกณฑ์การพิจารณาประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)


ชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ

งานห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลจุฬาภรณ์

ลำดับ	ประเด็นการพิจารณา	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
		ใหม่ได้	
		ไม่มีระบบรองรับคิว หรือ VN ของโรงพยาบาล หรือ มีแต่ไม่สามารถสร้างคิวใหม่ได้	๐
๓.	การบูรณาการระบบคิว ระบบสารสนเทศโรงพยาบาล(HIS) และระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ (LIS) และยืนยันตัวตน (Patient Identification)	สามารถบูรณาการโปรแกรม HIS และ LIS และโปรแกรมการเจาะเลือด หลังจากที่มีการลงทะเบียนรับส่งส่งตรวจ เพื่อเรียกคิวผู้มารับบริการและยืนยันตัวตน ให้สามารถทำงานเพียงขั้นตอนเดียวได้	๑๐
		ไม่สามารถบูรณาการโปรแกรม HIS และ LIS และโปรแกรมการเจาะเลือด หลังจากที่มีการลงทะเบียนรับส่งส่งตรวจ เพื่อเรียกคิวผู้มารับบริการ และยืนยันตัวตน ให้สามารถทำงานเพียงขั้นตอนเดียวได้	๐
๔.	การเก็บข้อมูลหมายเลขคิว	โปรแกรมสามารถเก็บข้อมูลหมายเลขรอเรียกคิวนี้ไว้ในระบบสำหรับเจ้าหน้าที่เรียกเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถติดต่อโดยไม่ต้องรับหมายเลขคิวใหม่	๕
		โปรแกรมไม่สามารถเก็บข้อมูลหมายเลขรอเรียกคิวนี้ไว้ในระบบสำหรับเจ้าหน้าที่เรียกเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถติดต่อโดยไม่ต้องรับหมายเลขคิวใหม่	๐
๕.	การคืนหมายเลขคิว	โปรแกรมสามารถคืนหมายเลขคิวไปยังระบบในกรณีที่ช่องบริการไม่มีความพร้อมและให้เจ้าหน้าที่ช่องให้บริการอื่นสามารถกดเรียกเพื่อให้บริการผู้ป่วยได้	๕
		โปรแกรมไม่สามารถคืนหมายเลขคิวไปยังระบบในกรณีที่ช่องบริการไม่มีความพร้อมและให้เจ้าหน้าที่ช่องให้บริการอื่นสามารถกดเรียกเพื่อให้บริการผู้ป่วยได้	๐
๖.	การยืนยันตัวตน (Patient Identification)	สามารถยืนยันตัวตน (Patient Identification) ได้ และส่งต่อข้อมูลไปยังเครื่องติด Barcode อัตโนมัติได้	๕
		ไม่สามารถยืนยันตัวตน (Patient Identification) ได้ และส่งต่อข้อมูลไปยังเครื่องติด Barcode อัตโนมัติได้	๐
๗.	ระบบ Sample Tracking	มีระบบที่ปิดการทำงานโปรแกรมการเจาะเลือด และในขณะเดียวกัน ต้องส่งต่อข้อมูลไปยังระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการอัตโนมัติ หรือดีกว่า	๕
		ไม่มีระบบที่ปิดการทำงานโปรแกรมการเจาะเลือด และใน	๐


ประธานคณะกรรมการฯ
(นางสาวสุธาวลัย จอกลอย)


กรรมการ
(นายธิตินพล อระหัง)


กรรมการ
(นางสาวกันติษา ขำบุตร)

เอกสารแนบ (๑)

เกณฑ์การพิจารณาประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

ชุดบริหารจัดการเจาะเลือด และเครื่องติด Barcode อัตโนมัติ


งานห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลจุฬาภรณ์


ลำดับ	ประเด็นการพิจารณา	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
		ขณะเดียวกัน ต้องส่งต่อข้อมูลไปยังระบบสารสนเทศ ห้องปฏิบัติการอัตโนมัติ หรือดีกว่า	
๘.	ระบบ Data Security	มีระบบ Data Security ในการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งระบุแยก สิทธิการเข้าถึงข้อมูลได้เป็นรายบุคคล	๕
		ไม่มีระบบ Data Security ในการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งระบุ แยกสิทธิการเข้าถึงข้อมูลได้เป็นรายบุคคล	๐

๓.๓. คุณสมบัติอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อโรงพยาบาล (๑๐ คะแนน)

ลำดับ	ประเด็นการพิจารณา	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
๑.	การตรวจสอบชนิดของหลอด เลือด	เครื่องติด Barcode อัตโนมัติ สามารถตรวจสอบชนิด ของหลอดเลือดได้	๔
		เครื่องติด Barcode อัตโนมัติ ไม่สามารถตรวจสอบชนิด ของหลอดเลือดได้	๐
๒.	การตรวจสอบและบันทึกปัญหา	สามารถบันทึก Incident Report เพื่อตรวจสอบ ย้อนกลับถึงปัญหาและพัฒนาแก้ไข รวมถึงการจัดทำ รายงานสถิติ (Statistic Report)	๔
		ไม่สามารถบันทึก Incident Report เพื่อตรวจสอบ ย้อนกลับถึงปัญหาและพัฒนาแก้ไข รวมถึงการจัดทำ รายงานสถิติ (Statistic Report)	๐
๓.	อื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อ โรงพยาบาล	อื่นๆ ที่ทางบริษัทนำเสนอ และคณะกรรมการพิจารณาว่า เป็นประโยชน์ต่อโรงพยาบาล	๒
		อื่นๆ ที่ทางบริษัทนำเสนอ และคณะกรรมการพิจารณาว่า ไม่เป็นประโยชน์ต่อโรงพยาบาล หรือไม่มีกรนำเสนออื่นๆ เพิ่มเติม	๐


ประธานคณะกรรมการ
(นางสาวสุธาวัลย์ จอกลอย)


กรรมการ
(นายธิตีพล อระระหัง)


กรรมการ
(นางสาวกัญติษา ชำบุตร)