



คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายการ ระบบรายงานส่งสิ่งส่งตรวจพร้อมติดตั้ง ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล

จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 ระบบ

1. ความเป็นมา

ห้องปฏิบัติการศูนย์เทคนิคการแพทย์ฯ ให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการแก่ผู้รับบริการ ณ ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก หน่ววิจัย และผู้รับบริการจากโรงพยาบาลอื่นๆ ทั้งรัฐบาลและเอกชน ซึ่งมีการขยายบริการอย่างต่อเนื่องและในปีงบประมาณ 2564 จะเปิดขยายบริการในอาคารส่วนต่อขยายทำให้รองรับผู้ป่วยได้เพิ่มมากขึ้น และมีการขยายขอบข่ายการให้บริการทางการแพทย์สาขาต่างๆ เช่น หน่วยอุบัติเหตุและผู้ป่วยฉุกเฉิน หน่วยไตเทียม การขยายบริการของคลินิกเฉพาะโรคต่างๆ ซึ่งส่งผลทำให้ผู้รับบริการเจาะเลือดเพื่อตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพิ่มมากขึ้น ห้องปฏิบัติการจึงมีความประสงค์พัฒนาการบริการห้องเจาะเลือดและระบบขนส่งสิ่งส่งตรวจโดยพัฒนาระบบรายงานสิ่งส่งตรวจจากต้นทางไปยังจุดรับสิ่งส่งตรวจในห้องปฏิบัติการจะช่วยให้ลดขั้นตอนและระยะเวลา การรอคอยผล ทำให้สามารถรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้นรวมทั้งพัฒนาการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์

เพื่อลำเลียงหลอดเลือดจากจุดเจาะเลือดไปยังจุดรับสิ่งส่งตรวจในห้องปฏิบัติการ

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

3.12.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปีต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

3.12.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าไทยพิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

- (1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน
- (2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท
- (3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท
- (4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท
- (5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท
- (6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท
- (7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท
- (8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท
- (9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

3.12.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาโดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

3.12.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร

3.12.5 กรณีตาม 13.1 – 13.4 ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

- (1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561
- (3) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

4. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ (ประกอบการพิจารณาคุณสมบัติที่กำหนดเพิ่มเติม และที่กำหนดใน SPEC)

- (1) แคตตาล็อก หรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่ยื่นข้อเสนอ
- (2) ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ
- (3) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (4) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (5) เอกสารหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ

5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

คุณลักษณะเฉพาะของระบบรางขนส่งสิ่งส่งตรวจ

5.1 เป็นชุดรางขนส่งหลอดเลือดพร้อมชุดโต๊ะเจาะเลือดจากต้นทางในจุดเจาะเลือดนำส่งตัวอย่างไปยังจุดรับสิ่งส่งตรวจในห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย

- (1) รางขนส่งสิ่งส่งตรวจจากจุดเจาะเลือด จำนวน 4 ราง ทำจากโลหะปลอดสนิม
- (2) เคาน์เตอร์จุดเจาะเลือด ทำจากวัสดุคงทน ปิดทับด้วยลามิเนต
- (3) รางหลักสำหรับขนส่งสิ่งส่งตรวจไปยังจุดรับสิ่งส่งตรวจในห้องปฏิบัติการ

5.2 ระบบกลไกของการลำเลียง

- (1) ระบบสายพานลำเลียงซึ่งใช้กลไกของมอเตอร์ไฟฟ้า
- (2) มีแผงวงจรควบคุมการ ปิด-เปิด แบบศูนย์กลาง (center control)
- (3) มีการติดตั้งระบบ UPS ทุกราง

5.3 ชุดรางสามารถถอดประกอบตามส่วนหากเกิดปัญหาไม่สามารถลำเลียงสิ่งส่งตรวจ เพื่อทำการแก้ไข โดยผู้ใช้งานและช่างเทคนิค

5.4 มีการออกแบบเคาน์เตอร์เจาะเลือดเพื่อป้องกันปัญหาอุปกรณ์ตกลงเข้าไปในระบบราง

5.5 รางสามารถมองเห็นการเคลื่อนที่ของระบบสายพานลำเลียงจากภายนอก เพื่อตรวจสอบระหว่างปฏิบัติงานได้

5.6 เมื่อห้องปฏิบัติการต้องการติดการติดตั้งระบบ Pre Analytic และ ระบบ Total laboratory automation (TLA) สามารถเชื่อมต่อกับระบบรางขนส่งสิ่งส่งตรวจได้

5.7 อุปกรณ์เพิ่มเติม

- | | | | |
|---|------------------|----|---------|
| (1) แก้วสำหรับปฏิบัติงาน | จำนวนไม่น้อยกว่า | 11 | ตัว |
| (2) แก้วสำหรับผู้ป่วย | จำนวนไม่น้อยกว่า | 11 | ตัว |
| (3) เครื่องสำรองไฟ สำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง | จำนวนไม่น้อยกว่า | 5 | เครื่อง |
| (4) โทรศัพท์สำนักงาน | จำนวนไม่น้อยกว่า | 2 | เครื่อง |
| (5) อ่างล้างมือสำหรับห้องปฏิบัติการ | จำนวนไม่น้อยกว่า | 5 | อ่าง |

6. รายละเอียดการติดตั้ง

บริษัทต้องดำเนินการติดตั้งระบบราง พร้อมเคาน์เตอร์เจาะเลือดจนสามารถใช้งานได้

6.1 บริษัทต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบไฟฟ้า

(1) บริษัทจะต้องหาอุปกรณ์และติดตั้งตามรูปแบบจนสามารถใช้งานได้ดี อันได้แก่ ระบบแสงสว่าง บริเวณเคาน์เตอร์เจาะเลือด ระบบเต้ารับไฟฟ้า และระบบอื่นๆ ที่ระบุไว้ในแบบ

(2) วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้จะต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ฉบับล่าสุดที่สามารถอ้างอิง

(3) การติดตั้ง แผงสวิตช์ย่อยและเซอร์กิต เบรกเกอร์ CB Box & Safety Switch ให้เป็นระบบไฟฟ้า ตามที่ระบุไว้ในแบบ

(4) งานสายไฟและรางเดินไฟฟ้า ผู้ขายทำการเดินสายไฟชนิด IEC01 (THW) และร้อยท่อสายไฟโดย มีชนิดและขนาดตามที่ระบุไว้ในแบบ

(5) ระบบไฟฟ้าบริเวณเคาน์เตอร์เจาะเลือดสามารถเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าฉุกเฉินของศูนย์การแพทย์ กาญจนานิกะฯ

(6) บริษัทฯ ต้องติดต่อประสานงานกับคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดลและฝ่ายวิศวกรรม บริการศูนย์การแพทย์กาญจนานิกะฯ รวมถึงเสนอ Shop Drawing ก่อนดำเนินการติดตั้ง

6.2 บริษัทต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งจุด LAN ให้เพียงพอต่อการใช้งาน และสามารถเชื่อมต่อกับ ระบบเดิมที่มีอยู่ (ระบบ ABS และระบบคิว)

6.3 บริษัทต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งจุดระบบโทรศัพท์ให้เพียงพอต่อการใช้งาน และสามารถเชื่อมต่อกับระบบเดิมที่มีอยู่

6.4 บริษัทต้องดำเนินการปรับโครงสร้างทางกายภาพเพื่อให้ดำเนินการติดตั้งระบบรางพร้อมเคาน์เตอร์ เจาะเลือดจนสามารถใช้งานได้

6.5 บริษัทต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ Built-in มีรายละเอียดดังนี้

(1) เคาน์เตอร์เจาะเลือดที่เหมาะสมกับการให้บริการผู้ป่วยทั่วไป และผู้ป่วยที่นั่งรถเข็น ทำจากวัสดุ คงทนปิดทับด้วยลามิเนต

(2) แผงกั้นระหว่างจุดเจาะเลือดบนเคาน์เตอร์ ทำจากวัสดุคงทนปิดทับด้วยลามิเนต

7. เงื่อนไขการบริการ

7.1 ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน 3 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

7.2 ผู้ขายจะต้องทำการบำรุงรักษา 3 ครั้งต่อปี ในระยะเวลารับประกัน

7.3 ผู้ขายจะต้องทำการสอนและฝึกอบรมให้แก่ผู้ใช้งานให้สามารถใช้งานได้ดี และออกเอกสารใบรับรอง การฝึกอบรมให้กับบุคคลากรที่ได้รับการอบรม

7.4 ผู้ขายจะต้องส่งมอบคู่มือประกอบการใช้งาน ภาษาไทยอย่างน้อย 3 ชุด

7.5 การจ่ายเงิน เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

7.6 อัตราค่าปรับ คิดในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

7.7 ระยะเวลาส่งมอบสิ่งของกำหนดส่งมอบภายใน 120 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญาหรือข้อตกลง

7.8 ระยะเวลายื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

[✓] ใช้เกณฑ์ราคา ในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง โดยมีเงื่อนไขดังนี้

(1) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 มหาวิทยาลัย จะจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาจ้าง มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

(2) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ 3 มหาวิทยาลัยจะจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ.สุมนา มัสสูติ)

หัวหน้าศูนย์เทคนิคการแพทย์ และรังสีเทคนิคนานาชาติ

ประธานกรรมการ



(นางสาวทัศนียา ชัยสถิตย์)

ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์เทคนิคการแพทย์ฯ

กรรมการ



(นายธนพัฒน์ นพโสภณ)

หัวหน้าหน่วยซ่อมบำรุง

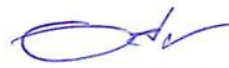
กรรมการ



(นางสาวมณีนุช ทองสว่าง)

นักเทคนิคการแพทย์

กรรมการ



(นายปฐมพร สุตะภักดิ์)

ผู้แทนงานวิศวกรรมบริการ ศูนย์การแพทย์กาญจนา

ภิเชก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

กรรมการ