

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ **ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ รายการเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตร และความดัน ขนาดกลาง จำนวน ๔ เครื่อง ของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

๑.๒ ความเป็นมา

โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา มีพันธกิจในการบริการสาธารณสุข อันประกอบด้วย การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันควบคุมโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ เนื่องจากครุภัณฑ์เดิมชำรุด จึงมีความจำเป็นต้องซื้อครุภัณฑ์ทดแทน เพื่อสนับสนุนการรักษาพยาบาลผู้ป่วยของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

๑.๓ วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการรักษาพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ในผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาวะระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลันหรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถหายใจได้เอง

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร **๓,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสองแสนบาทถ้วน)**

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็น **บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล** ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ **โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา** ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่า

ผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่เพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ SPEC เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดกลาง

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ตามความในสัญญาซื้อขาย ข้อ ๔

๕. งานงานและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่น

ข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ จังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จังหวัดนครราชสีมา โดยโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณา

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โดยจะพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมากำหนด ดังนี้

หมวดที่ ๑ การใช้งาน (ร้อยละ ๑๐)

๑. ผ่านมาตรฐานการประเมินการทดลองจากผู้ใช้งาน โดยใช้คู่เทียบต่างๆเป็นเกณฑ์คุณภาพสำหรับทดสอบ เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ รวมไปถึงปัญหาการใช้งานต่างๆ โดยหลักเกณฑ์พิจารณาคะแนน อ้างอิงจากปัญหาที่พบเจอในแต่ละจุด (ร้อยละ ๕)

ปัญหาจากการใช้งาน	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
๒ จุด (น้อยที่สุด)	๑๐๐	
๓-๔ จุด (น้อย)	๙๐	
๕-๖ จุด (ปานกลาง)	๗๐	
๗-๑๐ จุด (มาก)	๕๐	
มากกว่า ๑๐ จุด (มากที่สุด)	๓๐	

๒. ความเข้ากันได้กับอุปกรณ์ (ร้อยละ ๕)

๒.๑ รองรับการใส่ Ventilator Circuit มาตรฐานท้องตลาด (ร้อยละ ๒)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
รองรับ Ventilator Circuit มาตรฐานท้องตลาดแบบ Universal (ไม่บังคับใช้เฉพาะ proprietary set) และสามารถใช้ได้กับ circuit มาตรฐานผู้ผลิตหลายราย	๑๐๐	
รองรับ circuit มาตรฐาน แต่มีข้อจำกัดบางประการ (เช่น ต้องใช้อะแดปเตอร์เฉพาะบางส่วน)	๘๐	

ต้องใช้ circuit เฉพาะของผู้ผลิตเท่านั้น (Proprietary system)	๖๐	
--	----	--

๒.๒ Flow sensor สามารถถอดเปลี่ยน/ล้างได้ตามเทคโนโลยีของผู้ผลิต (ร้อยละ ๒)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
Flow sensor ถอดเปลี่ยนได้ และสามารถทำความสะอาด / ซ้ำเชื้อ / อบแก๊ส / Autoclave ได้ตามที่ผู้ผลิตรับรอง หรือเป็นระบบ Internal อายุการใช้งานสูงที่ไม่ต้องบำรุงรักษาบ่อย	๑๐๐	
ถอดได้แต่ต้องใช้แบบใช้แล้วทิ้ง (Disposable)	๘๐	
ไม่สามารถถอดได้และมีอายุการใช้งานจำกัด	๖๐	

๒.๓ รองรับ Oxygen port มาตรฐาน ๕๐ psi (ร้อยละ ๑)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
รองรับ Oxygen pipeline มาตรฐาน ๕๐ psi โดยตรงตามมาตรฐานโรงพยาบาล	๑๐๐	
รองรับ ๕๐ psi แต่ต้องใช้อุปกรณ์เสริมหรือมีเงื่อนไขเพิ่มเติม	๘๐	
ไม่สามารถถอดเปลี่ยนได้ หรือเป็น built-in ถาวร	๖๐	

หมวดที่ ๒ คุณลักษณะทางเทคนิค (๔๐ คะแนน)

๑. ความสามารถด้านซอฟต์แวร์และการประเมินสภาพปอด (ร้อยละ ๒๐)

๑.๑ แสดงผลข้อมูลแนวโน้มย้อนหลังและคำนวณกลไกการหายใจ (ร้อยละ ๑๐)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
มีระบบคำนวณ เปอร์เซ็นต์ความแตกต่าง (%) ของความยืดหยุ่นปอด หรือแสดงผลแบบ Real-time Graphic/Dynamic Lung เพื่อเปรียบเทียบก่อน-หลังการรักษา	๑๐๐	
มีระบบบันทึก Trend ย้อนหลัง ของค่ากลไกการหายใจ (ไม่น้อยกว่า ๒๔-๗๒ ชั่วโมง)	๘๐	
คำนวณค่า C, R พื้นฐาน และแสดงผลเป็นตัวเลข/กราฟ	๖๐	

๑.๒ โหมดการรักษาและการฟื้นฟูปอด (Advanced Mode) มีระบบวิเคราะห์เพื่อประกอบการปรับการรักษา (ร้อยละ ๑๐)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
มีระบบ วิเคราะห์หาค่า Optimal PEEP หรือระบบ Closed-loop ที่ปรับค่าการช่วยหายใจอัตโนมัติ	๑๐๐	
มีโปรแกรมช่วยในกระบวนการ Recruitment หรือการเปิดถุงลม	๘๐	
มีเครื่องมือช่วยประเมินการหายใจขั้นพื้นฐาน	๖๐	
มีเฉพาะการแสดงผลข้อมูลและค่าที่วัดได้		

ไม่มีระบบคำนวณเพิ่มเติม และไม่มีเครื่องมือช่วยประเมิน	๔๐	
---	----	--

๒. ประสิทธิภาพด้านเทคนิคของระบบช่วยหายใจ (ร้อยละ ๒๐)

๒.๑ ความไวและความแม่นยำของ Trigger (ร้อยละ ๖)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
มีระบบ Adaptive/Neural Trigger ที่ป้องกัน Auto-trigger อัตโนมัติ	๑๐๐	
มีระบบ Proximal Flow Sensor เพื่อลดความหน่วงในการตอบสนอง	๘๐	
มีระบบ Flow และ Pressure Trigger ปรับตั้งค่าได้	๖๐	

๒.๒ ระบบชดเชย (Compensation) (ร้อยละ ๖)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
ชดเชยแบบ Dynamic/Automatic ที่ปรับระดับการชดเชยตามแรงต้านทานจริงในแต่ละลมหายใจ	๑๐๐	
ชดเชยได้ทั้ง Leak และ Tube Resistance (ความต้านทานท่อ) แบบคงที่	๘๐	
สามารถชดเชยการรั่วไหล (Leak Compensation) ได้ตามมาตรฐาน	๖๐	

๒.๓ ความเสถียรของการควบคุมแรงดัน/ปริมาตร/การไหล (ร้อยละ ๕)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
มีระบบ High-frequency Flow Delivery หรือระบบวาล์วคู่ที่ตอบสนองเร็วพิเศษเพื่อรักษาความเสถียรของ Flow	๑๐๐	
มีระบบ Active Exhalation Valve ช่วยระบายแรงดันส่วนเกินขณะหายใจออก	๘๐	
ควบคุมแรงดัน/ปริมาตรได้ตามค่าที่ตั้งไว้ ($\pm 10\%$)	๖๐	

๒.๔ การแสดง Graphic และ Loop เพื่อประเมินการทำงานของเครื่อง (ร้อยละ ๓)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
สามารถแสดงจุดวิเคราะห์ (LIP, UIP, Best PEEP) บน Loop	๑๐๐	
สามารถบันทึกและเปรียบเทียบ (Reference Loop) ได้อย่างน้อย ๒-๓ Loop	๘๐	
แสดง Waveform พื้นฐาน (P, V, F) และ Loop (P-V, F-V) ได้	๖๐	

หมวดที่ ๓ ความปลอดภัย มาตรฐาน และบริการหลังการขาย (ร้อยละ ๑๐)

๑. ผู้จำหน่ายจะต้องรับประกันคุณภาพทั้งเครื่องช่วยหายใจ เป็นระยะเวลา ๒ ปี (ยกเว้น อุปกรณ์สิ้นเปลือง)

นับจากวันตรวจรับและมีการบำรุงรักษาตลอดระยะเวลาประกัน อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง มีการสอบเทียบค่ามาตรฐานอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง กระทำโดยช่างผู้ชำนาญของผู้ขายโดยตรง (ร้อยละ ๑๐)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
มากกว่า ๒ ปี	๑๐๐	

เท่ากับ ๒ ปี	๘๐	
น้อยกว่า ๒ ปี	๒๐	

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

การลงนามสัญญาจะกระทำต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงจากเงินกองทุนหมุนเวียนบัตรประกันสุขภาพโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา งบลงทุน UC (งบค่าเสื่อม ระดับเขต) ปีงบประมาณ ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวิวัฒน์ ฉัตรวงศ์วาน)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัฐพงษ์ วิริยะกุลนันท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายันทศิลป์ เกิดสมบูรณ์)