

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวตราค่าซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ รายการเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตร และความดัน เคลื่อนย้ายได้ จำนวน ๔ เครื่อง ของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา มีพันธกิจในการบริการสาธารณสุข อันประกอบด้วย การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันควบคุมโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ เนื่องจากครุภัณฑ์เดิมชำรุด จึงมีความจำเป็นต้องซื้อครุภัณฑ์ทดแทน เพื่อสนับสนุนการรักษาพยาบาลผู้ป่วยของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

๑.๓ วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการรักษาพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับใช้งานเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล รวมถึงใช้ในรถพยาบาลและห้องฉุกเฉิน พื้นที่ที่ไม่มีแหล่งจ่ายไฟ

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน

ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ

ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะ ต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วม ค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้า นั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุก รายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อ เสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้า ทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการ ร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการ จำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบ แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบ แสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงาน ของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่น ข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนา ธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยัง อยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือน พฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรณารายงานงบแสดง

ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรารายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

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

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วย

การรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ SPEC เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน เคลื่อนย้ายได้

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ตามความในสัญญาซื้อขาย ข้อ ๔

๕. งานและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบแล้วให้แก่ผู้ยื่น

ข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ จังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จังหวัดนครราชสีมา โดยโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณา

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โดยจะพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา กำหนด ดังนี้

หมวดที่ ๑ การใช้งาน (ร้อยละ ๑๐)

๑. ผ่านมาตรฐานการประเมินการทดลองจากผู้ใช้งาน โดยใช้คู่มือต่าง ๆ เป็นเกณฑ์คุณภาพสำหรับ

ทดสอบ

เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ รวมไปถึงปัญหาการใช้งานต่าง ๆ โดยหลักเกณฑ์พิจารณาคะแนน อ้างอิงจาก

ปัญหาที่พบเจอในแต่ละจุด (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 รองรับการใช้ 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 /ฆ่าเชื้อ / อบแก๊ส / Autoclave ได้ตามที่ผู้ผลิตรับรอง หรือเป็นระบบ Internal อายุการใช้งานสูงที่ไม่ต้องบำรุงรักษามาก	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 คุณสมบัติทางเทคนิค (๔๐ คะแนน)

๑. โหมดการช่วยหายใจแบบปรับเปลี่ยนอัตโนมัติ (Automated Closed-loop Ventilation) เช่น ASV หรือ
เทียบเท่า (ร้อยละ ๑๒)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
มีโหมดอัจฉริยะที่สามารถปรับเปลี่ยนทั้งอัตราการหายใจ (RR) และปริมาตรอากาศ (Tidal Volume) ได้เองโดยอัตโนมัติตามสภาวะแรงต้านทานปอด (Resistance) และความยืดหยุ่นของปอด (Compliance) ของผู้ป่วยในขณะนั้น	๑๐๐	
มีโหมดที่ปรับเปลี่ยนพารามิเตอร์ได้บางส่วนอัตโนมัติ (เช่น ปรับเฉพาะระดับแรงดัน) หรือต้องอาศัยการตั้งค่าเริ่มต้นที่ค่อนข้างละเอียดจากเจ้าหน้าที่ก่อนระบบจะเริ่มทำงาน	๘๐	
ไม่มีโหมดปรับเปลี่ยนอัตโนมัติ มีเพียงโหมดพื้นฐาน (Mandatory Modes) ที่ต้องตั้งค่าพารามิเตอร์ทุกอย่างแบบ Manual โดยผู้ใช้งาน	๖๐	

๒. ระบบควบคุมความดันโดยปรับปริมาตรอัตโนมัติ (Pressure Regulated Volume Control) เช่น PRVC, VC+, Auto Flow หรือเทียบเท่า เน้นการจ่ายแรงดันที่ต่ำที่สุดเพื่อป้องกันปอดบาดเจ็บ แต่ยังคงปริมาตรอากาศที่ผู้ป่วยได้รับ (ร้อยละ ๑๐)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
มีระบบควบคุมความดันที่ปรับระดับอัตโนมัติเพื่อให้ได้ปริมาตรอากาศตามเป้าหมาย (Volume Guarantee) โดยระบบสามารถทำงานได้ทั้งในโหมดหายใจควบคุม (Mandatory) และโหมดหายใจเอง (Spontaneous)	๑๐๐	
มีระบบควบคุมความดันปรับปริมาตรอัตโนมัติ แต่จำกัดการใช้งานเฉพาะในโหมดหายใจควบคุม (Mandatory) เท่านั้น	๘๐	
ไม่มีระบบปรับแรงดันอัตโนมัติ ผู้ใช้งานต้องเลือกระหว่างการควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Control) หรือแรงดัน (Pressure Control) อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น	๖๐	

๓. ระบบชดเชยการรั่วไหลอัตโนมัติ (Automatic Leak Compensation) เน้นประสิทธิภาพการช่วยหายใจเมื่อมีการรั่วไหล โดยเฉพาะการเคลื่อนย้ายที่หน้ากากอาจขยับได้ (ร้อยละ ๘)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ

มีระบบชดเชยการรั่วไหลแบบอัจฉริยะที่ทำงานแบบ Real-time รองรับการรั่วไหลในปริมาณสูง (High Leak) และสามารถแยกแยะ ระหว่างการรั่วไหลกับการหายใจเข้าของผู้ป่วยได้แม่นยำ (Sync)	๑๐๐	
มีระบบชดเชยการรั่วไหล แต่รองรับปริมาณการรั่วไหลได้ในระดับจำกัด หรือระบบการแยกแยะการหายใจ (Trigger) อาจผิดพลาดเมื่อมีการรั่วไหลสูง	๘๐	
ไม่มีระบบชดเชยการรั่วไหลอัตโนมัติ หรือต้องใช้วิธีการปรับตั้งค่า การชดเชยด้วยตนเอง (Manual Compensation)	๖๐	

๔. ระบบการตั้งค่าตามสรีระผู้ป่วย (Smart Initial Settings) เน้นความรวดเร็วและความปลอดภัยในการ
เริ่มใช้งานในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือระหว่างเคลื่อนย้าย (ร้อยละ ๖)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
สามารถเริ่มการช่วยหายใจได้อย่างปลอดภัยเพียงระบุ "น้ำหนักตัวที่ควรจะเป็น (IBW)" หรือ "ส่วนสูงและเพศ" โดยเครื่องจะคำนวณและตั้งค่าเริ่มต้น (Start-up Settings) ที่เหมาะสมตามมาตรฐานความปลอดภัยให้ทันที	๑๐๐	
มีระบบช่วยคำนวณค่าเริ่มต้นตามน้ำหนัก แต่ผู้ใช้งาน ยังคงต้องเลือกโหมดและกดยืนยันพารามิเตอร์หลายขั้นตอน ก่อนเครื่องจะเริ่มทำงาน	๘๐	
ไม่มีระบบช่วยคำนวณเริ่มต้น ผู้ใช้งานต้องตั้งค่าความถี่, ปริมาตร, และแรงดันเองทั้งหมดก่อนเริ่มใช้งาน	๖๐	

๕. ระบบ Integrated Monitoring (ร้อยละ ๔)

ความสามารถ	คะแนน	คะแนนที่ได้รับ
ระบบรองรับการเชื่อมต่อข้อมูลผ่าน Wi-Fi หรือ Bluetooth และสามารถส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบ Central Monitor หรือ ระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาลได้โดยตรง (Open Protocol)	๑๐๐	
ระบบรองรับการเชื่อมต่อข้อมูลผ่านสายสัญญาณ (RS๒๓๒/USB) ไปยังเครื่อง Monitor ข้างเตียงเท่านั้น	๘๐	
ไม่มีการรองรับการเชื่อมต่อข้อมูลภายนอก (Stand-alone)	๖๐	

หมวดที่ ๓ ความปลอดภัย มาตรฐาน และบริการหลังการขาย (ร้อยละ ๑๐)

๑. ผู้จำหน่ายจะต้องรับประกันคุณภาพทั้งเครื่องช่วยหายใจ เป็นระยะเวลา ๒ ปี (ยกเว้น อุปกรณ์สิ้น
เปลือง) นับจากวันตรวจรับและมีการบำรุงรักษาตลอดระยะเวลาประกัน อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง มีการสอบ
เทียบค่ามาตรฐานอย่างน้อยปีละ 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 ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงจากเงินกองทุนหมุนเวียนบัตรประกันสุขภาพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชสีห์มา งบลงทุน UC (งบค่าเสื่อม ระดับเขต) ปีงบประมาณ ๒๕๖๙

การลงนามสัญญาจะกระทำต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงจากเงินกองทุนหมุนเวียนบัตรประกันสุขภาพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชสีห์มา งบลงทุน UC (งบค่าเสื่อม ระดับเขต) ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายวิวัฒน์ ฉัตรวงศ์วาน)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายณัฐพงษ์ วีริยะกุลนันท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายนันท์ศิลป์ เกิดสมบูรณ์)