

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร และความดันพร้อมระบบหย่าเครื่องอัตโนมัติ
และประมวลพยาธิสภาพปอด พร้อมแสดงรูปภาพจำลองของคนไข้
โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

๑. ความเป็นมา โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร และความดันพร้อมระบบหย่าเครื่องอัตโนมัติ และประมวลพยาธิสภาพปอด พร้อมแสดงรูปภาพจำลองของคนไข้ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยเงินค่าบริการจัดการของกองทุนประกันสุขภาพแรงงานต่างด้าว จังหวัดภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๒. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้งานกับผู้ป่วยในภาวะวิกฤตที่มีความผิดปกติทางระบบหายใจ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
 ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายข่าวสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดภูเก็ต ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้อง มีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่า ผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีความสมัครรับถ่วงตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(ลงชื่อ) วิฑูรย์ งามวงศ์ ประธานกรรมการ

(นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง)

(ลงชื่อ) อ.ท. ๑๕ กรรมการ (ลงชื่อ) ๑๖ กรรมการ

(นางสาวขวัญฤทัย เครือพานิช)

(นายอิศรา หมั่นสุ)

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(ลงชื่อ).....หิทธาภรณ์ นวลสีทอง.....ประธานกรรมการ

(นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง)

(ลงชื่อ).....สม- ๒๒.....กรรมการ

(นางสาวขวัญฤทัย เครือพานิช)

(ลงชื่อ).....๑๒๖.....กรรมการ

(นายอิศรา หมั่นสู้)

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย 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 ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๖) กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑ เครื่องควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์

๔.๑.๒ สามารถใช้กับผู้ป่วยตั้งแต่เด็กโตจนถึงผู้ใหญ่

๔.๑.๓ เป็นเครื่องควบคุมการจ่ายลมและแก๊สเข้าปอดด้วยปริมาตรและความดัน

๔.๑.๔ สามารถเคลื่อนที่ได้โดยสะดวก และมีที่ล้อคล้อเพื่อป้องกันมิให้เคลื่อนที่ได้เมื่อใช้กับผู้ป่วย

๔.๑.๕ สามารถวัดและติดตามผล Transpulmonary pressure เมื่อใช้ Esophageal catheter ได้

๔.๑.๖ มีระบบผลิตอากาศอยู่ภายในตัวเครื่องเดียวกันซึ่งระบบการทำงานเป็นแบบ Turbine

(ลงชื่อ).....หทัยภรณ์ นวลสีทอง.....ประธานกรรมการ

(นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง)

(ลงชื่อ).....อภิญญา.....กรรมการ

(นางสาวขวัญฤทัย เครือพานิช)

(ลงชื่อ).....อภิญญา.....กรรมการ

(นายอิสรา หมั่นสู้)

- ๔.๑.๗ สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ และมีแบตเตอรี่อยู่ภายในตัวเครื่อง
 ๔.๑.๘ มีช่องต่อเชื่อมสัญญาณแบบ USB
 ๔.๑.๙ ได้รับมาตรฐาน IEC ๖๐๖๐๑-๑ หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๔.๒.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจที่สามารถเลือกระบบการทำงานได้ทั้งแบบ Volume – Time (I:E) Controlled และ Volume – Flow Controlled อยู่ภายในเครื่องเดียวกันและควบคุมความดัน (Pressure – Controlled)
 ๔.๒.๒ มีจอแสดงผลเป็นจอสีแบบ Color TFT ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว (ผลิตภัณฑ์เดียวกันกับเครื่องช่วยหายใจ) พร้อมควบคุมการทำงานด้วยระบบสัมผัสบนหน้าจอแสดงผล (Touch Screen) และปุ่มหมุน (Knob)
 ๔.๒.๓ สามารถแสดงรูปกราฟได้สูงสุด ๘ Real Time Waveform ในเวลาเดียวกัน โดยเลือกจาก Pressure, Pes, Ptranspulm, Volume, Flow
 ๔.๒.๔ สามารถเลือกแสดง Loop ได้พร้อมกันสูงสุด ๔ รูปคลื่น โดยเลือกจาก Volume, Flow, Pressure, Pes, Ptranspulm, reference loops
 ๔.๒.๕ สามารถแสดงสถานการณ์ช่วยหายใจของผู้ป่วย (Vent Status) และแสดงรูปปอดจำลองของคนไข้ (Dynamic Lung) ในเวลาเดียวกัน
 ๔.๒.๖ สามารถเลือกรูปแบบการช่วยหายใจ (Mode) ได้ดังนี้
 ๔.๒.๖.๑ Adaptive Pressure Controlled: APVcmv / (S)CMV+, APVsimv / SIMV+
 ๔.๒.๖.๒ Volume Controlled: (S)CMV, SIMV
 ๔.๒.๖.๓ Pressure Controlled: PCV+, P-SIMV+
 ๔.๒.๖.๔ ASV (Adaptive Support Ventilation)
 ๔.๒.๖.๕ SPONT (Spontaneous)
 ๔.๒.๖.๖ DuoPAP (Duo positive airway pressure)
 ๔.๒.๖.๗ APRV (Airway pressure release ventilation)
 ๔.๒.๖.๘ NIV (Noninvasive ventilation)
 ๔.๒.๖.๙ NIV-ST (Spontaneous / timed non-invasive ventilation)
 ๔.๒.๖.๑๐ Hi Flow o๒
 ๔.๒.๗ สามารถแสดงค่าข้อมูลเกี่ยวกับความดัน (Pressure) ได้ดังนี้ : Peak airway Pressure, Mean airway Pressure, Inspiratory Pressure, PEEP/CPAP, Plateau Pressure, Driving Pressure
 ๔.๒.๘ สามารถแสดงค่าข้อมูลเกี่ยวกับปริมาตร (Volume) ได้ดังนี้ : Expiratory Tidal Volume, Inspiratory Tidal Volume, Expiratory Minute Volume, Spontaneous Expiratory Minute Volume, Leakage, Ratio of tidal volume and IBW
 ๔.๒.๙ สามารถแสดงค่าข้อมูลเกี่ยวกับเวลา (Time) ได้ดังนี้ : I:E Ratio, Total Breath Frequency, Spontaneous Breath Frequency, Inspiratory Time, Expiratory Time, Percentage of spontaneous breathing rate (%fSpont)
 ๔.๒.๑๐ สามารถแสดงข้อมูลเกี่ยวกับอัตราการไหล (Flow) ได้ดังนี้ Inspiratory Flow, Expiratory Flow
 ๔.๒.๑๑ สามารถแสดงค่าต่างของผู้ป่วย ได้อย่างน้อยดังนี้ Static Compliance, Expiratory Time Constant (RCexp), Inspiratory flow Resistance, Rapid Shallow Breathing Index, Pressure Time Product, Po.๑, Oxygen (%)

(ลงชื่อ).....หัทธยาภรณ์ นวรัตน์ทอง.....ประธานกรรมการ

(นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง)

(ลงชื่อ).....อ.ดร. เกียรติ.....กรรมการ

(นางสาวขวัญฤทัย เครือพานิช)

(ลงชื่อ).....อ.ดร. อดิสร.....กรรมการ

(นายอิศรา หมั่นสู้)

๔.๒.๑๒ การวัดข้อมูล ผู้ป่วยใช้ Flow Sensor ชนิดที่อยู่ใกล้ตัวผู้ป่วย (Proximal Data)

๔.๒.๑๓ มี Sensor สำหรับวัดความเข้มข้นของออกซิเจนก่อนเข้าสู่ตัวผู้ป่วย (Oxygen Cell Monitoring) อยู่ภายในตัวเครื่อง

๔.๒.๑๔ เครื่องสามารถตั้งอัตราการหายใจ (Rate), ปริมาตรในการหายใจเข้าออก (Tidal Volume) ให้เองอัตโนมัติ เมื่อผู้ใช้ใส่เพียงความสูงของผู้ป่วยเท่านั้น และผู้ใช้สามารถปรับเครื่องได้เมื่อต้องการ

๔.๒.๑๕ สามารถใส่ความสูงของผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๒๕๐ เซนติเมตร

๔.๒.๑๖ สามารถปรับอัตราการหายใจ (Rate) ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๘๐ ครั้งต่อนาที

๔.๒.๑๗ สามารถปรับ Tidal Volume ได้ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๒๐๐๐ ml

๔.๒.๑๘ สามารถปรับ PEEP/CPAP ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๕๐ cmH₂O

๔.๒.๑๙ สามารถปรับออกซิเจนได้ตั้งแต่ ๒๑ ถึง ๑๐๐%

๔.๒.๒๐ สามารถปรับ I:E Ratio ได้ตั้งแต่ ๑ : ๙ ถึง ๔ : ๑

๔.๒.๒๑ สามารถปรับ % MinVol (ใน Mode ASV) ได้ตั้งแต่ ๒๕ ถึง ๓๕๐%

๔.๒.๒๒ สามารถปรับเวลาในการหายใจเข้า ได้ตั้งแต่ ๐.๑ ถึง ๑๒ วินาที

๔.๒.๒๓ สามารถปรับ Sensitivity ได้อย่างน้อย ๒ แบบ ดังนี้

๔.๒.๒๓.๑ แบบ Flow Trigger ปรับได้ตั้งแต่ ๐.๕ ถึง ๒๐ ลิตรต่อนาที หรือปิด

๔.๒.๒๓.๒ แบบ Pressure Trigger ปรับได้ตั้งแต่ -๐.๑ ถึง -๑๕ เซนติเมตรน้ำ หรือปิด

๔.๒.๒๔ สามารถปรับความดัน (Pressure Control) ได้ตั้งแต่ ๕ ถึง ๑๐๐ เซนติเมตรน้ำเหนือระดับ PEEP/CPAP

๔.๒.๒๕ สามารถปรับ Pressure Support ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๑๐๐ เซนติเมตรน้ำเหนือระดับ PEEP/CPAP

๔.๒.๒๖ สามารถปรับ Pressure Ramp ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๒๐๐๐ ms

๔.๒.๒๗ สามารถปรับ P high (APRV/DuoPAP) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๑๐๐ cmH₂O

๔.๒.๒๘ สามารถปรับ P low (APRV) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๕๐ cmH₂O

๔.๒.๒๙ สามารถปรับ T high (APRV/DuoPAP) ได้ตั้งแต่ ๐.๑ ถึง ๔๐ วินาทีและ สามารถปรับ T low (APRV) ได้ตั้งแต่ ๐.๒ ถึง ๔๐ วินาที

๔.๒.๓๐ สามารถปรับ Expiratory Trigger Sensitivity (ETS) ใน Spontaneous Breath ได้ตั้งแต่ ๕ - ๘๐% ของ Inspiratory Peak Flow

๔.๒.๓๑ สามารถจ่ายแก๊สด้วยอัตราการไหลสูงสุดได้ถึง ๒๖๐ ลิตรต่อนาที

๔.๒.๓๒ สามารถเลือก Flow Pattern ในรูปแบบการช่วยหายใจ (Mode) (S)CMV และ SIMV ได้อย่างน้อย ๔ แบบ ดังนี้ Square, Sine, ๑๐๐% Decelerating, ๕๐% Decelerating

๔.๒.๓๓ มีระบบดังนี้ Manual breath, O₂ enrichment, standby, sigh, screen lock, apnea backup ventilation, inspiratory hold, print screen, Suctioning tool, start up settings based on patient height and gender, integrated pneumatic nebulizer, tube resistance compensation TRC, reference loops, expiratory hold, on-screen help

๔.๒.๓๔ สามารถตั้งสัญญาณเตือนแบบอัตโนมัติหรือเลือกกำหนดค่าเองได้ดังนี้

๔.๒.๓๔.๑ Low/High Pressure

๔.๒.๓๔.๒ Low/High Minute Volume

๔.๒.๓๔.๓ Low/High Frequency

๔.๒.๓๔.๔ Low/High Tidal Volume

๔.๒.๓๔.๕ Apnea time

(ลงชื่อ).....หิทธิขภรณ์ นวรัตน์.....ประธานกรรมการ

(นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง)

(ลงชื่อ).....ชัชวาลย์.....กรรมการ (ลงชื่อ).....ชัชวาลย์.....กรรมการ

(นางสาวขวัญฤทัย เครือพานิช)

(นายอิศรา หมั่นสู้)

๔.๒.๓๕ ระบบสัญญาณเตือนอัตโนมัติแสดงเป็นข้อความบนหน้าจอและมีเสียงสัญญาณเตือน กรณีเกิดความผิดปกติขึ้น เช่น Disconnection, Exhalation Obstructed, Loss of PEEP, Flow Sensor, Pressure limitation, Oxygen Supply Failed

๔.๒.๓๖ สามารถดูข้อมูลย้อนหลัง (Trending) ได้ตั้งแต่ ๑, ๖, ๑๒, ๒๔, ๗๒ ชั่วโมง

๔.๒.๓๗ สามารถปรับความดังของเสียงสัญญาณเตือนได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ระดับ

๔.๒.๓๘ สามารถใช้งานแบตเตอรี่ภายในตัวเครื่องได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๙๐ นาที

๔.๒.๓๙ สามารถเก็บและแสดงเหตุการณ์ต่างๆ พร้อมเวลาย้อนหลังได้สูงสุด ๑๐,๐๐๐ เหตุการณ์

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานเครื่อง

๔.๓.๑ Breathing Circuit

จำนวน ๒ ชุด

๔.๓.๒ เครื่องนำความชื้น (Humidifier) แบบปรับอุณหภูมิได้

จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๓ Flow Sensor

จำนวน ๕ ชิ้น

๔.๔ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๔.๑ เป็นสินค้าใหม่ไม่ผ่านการใช้งานหรือผ่านการสาธิตมาก่อน

๔.๔.๒ มีหลักฐานการนำเข้าและการรับรองมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ออกโดยองค์การอาหารและยาประเทศไทย ยื่นในวันเสนอราคา

๔.๔.๓ มีช่างบำรุงรักษา ซ่อมแซม ที่ผ่านการอบรมจากบริษัทผู้ผลิตและมีใบรับรองการผ่านการอบรมอย่างน้อย ๑ คน ยื่นในวันเสนอราคา

๔.๔.๔ บริษัทผู้จำหน่าย จะต้องจัดอบรมการใช้เครื่องมือแพทย์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และอบรมการซ่อม/บำรุงรักษา/การสอบเทียบ ให้แก่ศูนย์เครื่องมือแพทย์ โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๔.๔.๕ มีการบำรุงรักษาตรวจสอบสภาพทุก ๓ เดือน ในระยะรับประกัน พร้อมจัดส่งรายงานให้แผนกที่ใช้เครื่องมือ และศูนย์เครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

๔.๔.๖ มีการสอบเทียบเครื่องมือปีละ ๑ ครั้ง ตลอดอายุรับประกัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๔.๔.๗ บริษัทผู้ขายจะต้องแสดงรายละเอียดและลงหมายเลขข้อในแคตตาล็อกให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะที่ทางราชการกำหนด เพื่อประกอบการพิจารณา

๕ กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖ หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด

๗ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ด้วยเงินค่าบริการจัดการของกองทุนประกันสุขภาพแรงงานต่างด้าว จังหวัดภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ วงเงินงบประมาณ ๑,๐๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองหมื่นบาทถ้วน) และเงินบำรุง โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตสมทบ วงเงินงบประมาณ ๑๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) รวมวงเงินงบประมาณทั้งสิ้น ๑,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน)

(ลงชื่อ).....หิทธิภรณ์ นวดดีทอง.....ประธานกรรมการ

(นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง)

(ลงชื่อ).....อิม ใต้.....กรรมการ

(นางสาวขวัญฤทัย เครือพานิช)

(ลงชื่อ).....อโณ.....กรรมการ

(นายอิศรา หมั่นสู้)

๘. งานและการจ่ายเงิน

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อภายใน ๙๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาซื้อขาย โดยส่งมอบงานจำนวน ๑ ชุด ให้ครบถ้วน และเมื่อคณะกรรมการได้ตรวจรับแล้ว ปรากฏว่า ถูกต้องตามระเบียบกฎหมายจัดซื้อ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต จะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ

๙. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบนับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๒ ปี นับถัดจากวันรับมอบสินค้าครบเป็นต้นไป ในระยะรับประกัน หากเกิดขัดข้องด้วยประการใด เนื่องจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไข ๓ ครั้งแล้วยังใช้การไม่ได้ดีตามปกติ ผู้ขายจะต้องนำเครื่องมาเปลี่ยนให้ใหม่โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ภายใน ๓๐ วัน

(ลงชื่อ) ทิพย์ภรณ์ นวลสีทอง ประธานกรรมการ

(นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง)

(ลงชื่อ) อภินันท์ กรรมการ (ลงชื่อ) อภินันท์ กรรมการ

(นางสาวขวัญฤทัย เครือพานิช)

(นายอิศรา หมั่นสู้)