

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องดมยาสลบชนิดมาตรฐาน
โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต**

๑. **ความเป็นมา** ด้วยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้มีหนังสือ ที่ สปสช ๙.๔๐/๓๔๘๘๕ ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๘ เรื่อง แจ้งจัดสรรงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ของหน่วยบริการ สังกัด สป.สธ. (รวม รพ.สต.ถ่ายโอน) ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ ความว่า "ตามที่คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้พิจารณาอนุมัติผลการจัดสรรงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (ค่าเสื่อม) ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการรับเงิน การจ่ายเงิน และรายการของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง และจำเป็นต้องการสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการสาธารณสุขและค่าใช้จ่ายอื่น พ.ศ. ๒๕๕๙ นั้น"

โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต มีความประสงค์จะ ประกวราคาซื้อเครื่องดมยาสลบชนิดมาตรฐาน จำนวน ๓ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยเงินงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่าย ลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม ๑๐%) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ และเงินบำรุง โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตสมทบ

๒. **วัตถุประสงค์** เพื่อใช้ในการดมยาสลบผู้ป่วยตั้งแต่เด็กแรกเกิดถึงผู้ใหญ่ในการผ่าตัดทั่วไป จนถึงขั้นซับซ้อน และรองรับเทคนิคการดมยาสลบ แบบ Low Flow Anesthesia

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้น

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดภูเก็ต ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

(ลงชื่อ).....*Cupw*.....ประธานกรรมการ

(นางสาวพยุภักดิ์ สอนยา)

(ลงชื่อ).....*an*.....กรรมการ

(นางสาวมิ่งพิศ มุกดาสกุลภิบาล)

(ลงชื่อ).....*ph*.....กรรมการ

(นางสาวนันทิดา สุกญา)

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑)กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒)กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓)สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔)กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวพยุภักดิ์ สานยา)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวผ่องพิศ มุกดาสกุลภิบาล)

(นางสาวนันทิดา สุกญา)

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องดมยาสลบชนิดซับซ้อนใช้ก๊าซ ๓ ชนิด คือ ออกซิเจน (O₂) ไนตรัสออกไซด์ (N₂O) และอากาศ (Air) พร้อมเครื่องช่วยหายใจพร้อมภาควิเคราะห์แก๊สระหว่างดมยาสลบ สามารถใช้งานได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่มีคุณสมบัติครบตามข้อกำหนดประกอบด้วย

๔.๑.๑ เครื่องดมยาสลบชนิดซับซ้อน ๓ แก๊สพร้อมเครื่องช่วยหายใจควบคุมการทำงานด้วยหน้าจอสัมผัสระบบไมโครโปรเซสเซอร์แสดงผลบนจอภาพสี

๔.๑.๒ โมดูลวัดปริมาณน้ำยาดมยาสลบ ๕ ชนิด ก๊าซออกซิเจน ก๊าซไนตรัสออกไซด์ พร้อมก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Anesthesia gas analyzer) และค่า MAC

๔.๒ คุณสมบัติเฉพาะของเครื่องดมยาสลบ

๔.๒.๑ เครื่องดมยาสลบ (Anesthesia machine)

๔.๒.๑.๑ มีจอภาพหลัก Main Display มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว ปรับจกัมแงยหรือหมุนได้ สามารถแสดงค่าการปรับตั้งเครื่อง (Setting), ค่าที่วัดได้ (Monitoring), ภาพคลื่นการหายใจ (Wave Form) และ Spirometry Loop ได้

๔.๒.๑.๒ มีโมดูลวัดก๊าซดมยาสลบ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซไนตรัสออกไซด์และออกซิเจน (Anesthesia gas analyzer)

๔.๒.๑.๓ รองรับการเพิ่มโมดูลหรืออุปกรณ์ติดตามระดับความลึกของการระงับความรู้สึกโดยการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าสมอง และโมดูลติดตามการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อในอนาคต

๔.๒.๑.๔ มีระบบช่วยประเมินความเสี่ยงของอัตราการไหลของก๊าซใหม่ระหว่างการดมยาสลบแบบ Low-flow หรือ Minimal-flow โดยแสดงผลเป็นตัวเลข กราฟ แถบสี หรือสัญลักษณ์ที่สามารถแปลผลได้อย่างชัดเจน

๔.๒.๑.๕ โครงสร้างของเครื่องดมยาสลบทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นสนิมหรือโลหะเคลือบสีส่วนบนของโต๊ะดมยาสลบ (Working Surface) มีส่วนสำหรับวางอุปกรณ์

๔.๒.๑.๖ สามารถแขวนเครื่องทำน้ำยาดมยาสลบเหลวให้กลายเป็นไอ (Vaporizer) ได้ ๒ ตัวในแนวเดียวกัน

๔.๒.๑.๗ มีหน้าปัดบอกแรงดันแบบ Pressure gauge หรือ Display แสดงของถังสำรองก๊าซออกซิเจน, ก๊าซไนตรัสออกไซด์ และอากาศ แยกก๊าซแต่ละชนิดอยู่ด้านหน้าของเครื่องดมยาสลบมองเห็นได้ชัดเจน

๔.๒.๑.๘ มีระบบปิดการไหลของก๊าซไนตรัสออกไซด์ (Shut off Nitrous) เมื่อความดันของก๊าซออกซิเจน ต่ำกว่าที่กำหนดพร้อมมีเสียงสัญญาณเตือน

๔.๒.๑.๙ มีระบบความปลอดภัยแบบ ORC หรือ S-ORC ควบคุมให้มีก๊าซออกซิเจนอย่างน้อย ๒๖ เปอร์เซ็นต์ ของก๊าซที่ผสมระหว่างก๊าซออกซิเจนกับไนตรัสออกไซด์ตลอดเวลาที่ดมยาสลบ

๔.๒.๑.๑๐ มีระบบหรือซอฟต์แวร์ช่วยคำนวณ แสดงผล หรือคาดการณ์ฤทธิ์ร่วมของยาดมยาสลบชนิดสุดคมและยาระงับความรู้สึกที่ให้ทางหลอดเลือดดำ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการบริหารยาระงับความรู้สึก

๔.๒.๑.๑๑ มีระบบจ่ายก๊าซออกซิเจนร่วมกับอากาศ หรือสามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์สำหรับให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง โดยสามารถปรับความเข้มข้นของออกซิเจนได้ตั้งแต่ ๒๑ - ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ให้เหมาะสมกับการใช้งานทางคลินิกได้

(ลงชื่อ).....*cupin*.....ประธานกรรมการ

(นางสาวพยุภักดิ์ สวนยา)

(ลงชื่อ).....*Ar*.....กรรมการ

(นางสาวผ่องพิศ มุกดาสกุลภิบาล)

(ลงชื่อ).....*him*.....กรรมการ

(นางสาวนันทิศา สุกญา)

๔.๒.๑.๑๒ มีโปรแกรมช่วยถ่วงขยายถุงลมปอด โดยสามารถดำเนินการแบบเพิ่มแรงดันหรือ PEEP ครั้งเดียว และแบบเพิ่มหรือลดแรงดันหรือ PEEP เป็นลำดับขั้น หรือมีวิธีการอื่นที่ให้ผลทางคลินิกเทียบเท่าหรือดีกว่า

๔.๒.๑.๑๓ มีระบบทดสอบความพร้อมของเครื่องแบบ Automatic system check

๔.๒.๑.๑๔ มีปุ่มกดสำหรับให้ออกซิเจน (Oxygen Flush Valve) อยู่ด้านหน้าของเครื่อง โดยมีอัตราการไหล ในช่วง ๓๕ – ๕๐ ลิตรต่อนาที หรือกว้างกว่า

๔.๒.๑.๑๕ มีลิ้นชักเก็บอุปกรณ์อย่างน้อย ๒ ลิ้นชัก

๔.๒.๑.๑๖ ตัวเครื่องดมยาสลบมี ๔ ล้อ และสามารถล็อกล้อได้แบบ Central break

๔.๒.๑.๑๗ มีที่แขวนท่อสำหรับของก๊าซออกซิเจน ไนตรัสออกไซด์ ขนาด E ติดตั้งในตำแหน่งด้านหลังเครื่อง โดยต่อเข้ากับวาล์วระบบเข็ม (Pin index Yokes)

๔.๒.๑.๑๘ มีระบบไฟฟ้าสำรอง (Battery backup) สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องอย่างน้อย ๙๐ นาที

๔.๒.๒ ชุดปรับอัตราการไหลของก๊าซ (Electronic Flow Meter)

๔.๒.๒.๑ มีชุดปรับอัตราการไหลของก๊าซโดยอ่านค่าแบบอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Flow Mixer สามารถอ่านค่าได้ทั้งจากบาร์กราฟ และมีตัวเลข

๔.๒.๒.๒ สามารถปรับอัตราการไหลของก๊าซได้ในช่วง ๐.๒ – ๑๕ ลิตรต่อนาที หรือกว้างกว่า

๔.๒.๒.๓ Backup flow control system มีระบบควบคุมการจ่ายก๊าซออกซิเจนสำรองที่สามารถใช้งานได้เมื่อระบบควบคุมอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบไฟฟ้าขัดข้อง โดยสามารถปรับและตรวจสอบอัตราการไหลของก๊าซออกซิเจนได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ลิตรต่อนาที

๔.๒.๓ อุปกรณ์ดูดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ Absorber)

๔.๒.๓.๑ มีเกจวัดความดันในวงจรดมยาสลบ (Pressure Gauge) ได้ตั้งแต่ -๒๐ ถึง ๑๐๐ เซนติเมตรน้ำ

๔.๒.๓.๒ มีวาล์วปรับแรงดันในวงจรดมยาสลบ (Airway Pressure Relief Valve)

๔.๒.๓.๓ ที่บรรจุสารดูดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Soda lime) บรรจุได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิลิตร สามารถถอดประกอบได้ง่าย มีระบบ CO₂ bypass สามารถเปลี่ยน Soda lime ในระหว่างใช้งานได้โดยไม่มี การรบกวนของ ก๊าซดมยาสลบ

๔.๒.๓.๔ มี External fresh gas outlet สามารถต่อ Bain Circuit, Jackson Rees Circuit หรือ สามารถต่อใช้งานชุด Bain circuit หรือ ชุดดมยาสลบเด็กโดยมีสวิตช์ปิด - เปิด เพื่อควบคุมการจ่ายก๊าซ ACGO (Auxiliary Common Gas Outlet)

๔.๓ คุณสมบัติทางเทคนิคของเครื่องดมยาสลบ

๔.๓.๑ สามารถเลือกการทำงานได้ไม่น้อยกว่า Mode ดังนี้

๔.๓.๑.๑ แบบควบคุมด้วยปริมาตร Volume Control Ventilation (VCV)

๔.๓.๑.๒ แบบควบคุมด้วยความดัน Pressure Control Ventilation (PCV)

๔.๓.๑.๓ แบบควบคุมด้วยความดัน Pressure Control Ventilation with Volume Garanty (PCV/VG)

๔.๓.๑.๔ แบบเครื่องช่วยหายใจร่วมกับผู้ป่วย Synchronize Intermittent Mandatory Ventilation (SIMV-VC) , (SIMV-PC)

๔.๓.๑.๕ แบบ Continuous Positive Airway Pressure/Pressure Support Ventilation with apnea backup (CPAP/PS)

(ลงชื่อ).....:ประธานกรรมการ

(นางสาวพยุภักดิ์ สนวนยา)

(ลงชื่อ).....:กรรมการ

(ลงชื่อ).....:กรรมการ

(นางสาวมิ่งพิศ มุกดาสกุลภิบาล)

(นางสาวนันทิดา สุกญา)

- ๔.๓.๒ Tidal volume ปรับได้ตั้งแต่ ๒๐ - ๑,๕๐๐ มิลลิลิตร หรือกว้างกว่า
- ๔.๓.๓ สามารถปรับอัตราการหายใจได้ตั้งแต่ค่าต่ำสุดไม่เกิน ๔ ครั้งต่อนาที ถึงค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐ ครั้งต่อนาที
- ๔.๓.๔ สามารถปรับระยะเวลาหายใจเข้าได้ตั้งแต่ค่าต่ำสุดไม่เกิน ๐.๒ วินาที ถึงค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕ วินาที
- ๔.๓.๕ สามารถปรับความดันหายใจเข้าได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตรน้ำ
- ๔.๓.๖ สามารถกำหนดขีดจำกัดความดันทางเดินหายใจได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตรน้ำ
- ๔.๓.๗ สามารถปรับ PEEP ได้ตั้งแต่ OFF หรือค่าต่ำสุดไม่เกิน ๓ เซนติเมตรน้ำ ถึงค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตรน้ำ

๔.๓.๘ เครื่องช่วยหายใจประกอบสำเร็จในเครื่องและมาจากโรงงานผู้ผลิตเดียวกัน

๔.๔ หน้าจอแสดงผล (Display)

๔.๔.๑ สามารถแสดงรูปคลื่นความดันทางเดินหายใจและรูปคลื่นอัตราการไหลของก๊าซในช่วงหายใจเข้าและหายใจออกได้ โดยสามารถเลือกแสดงรูปคลื่นที่เกี่ยวข้องกับการช่วยหายใจและการดมยาสลบหน้าจอได้รวมไม่น้อยกว่า ๓ รูปคลื่น

๔.๔.๒ มีระบบสัญญาณเตือนเป็นเสียง หรือ ไฟกระพริบเมื่อมีความผิดปกติของค่าการหายใจ เช่น Tidal Volume, FiO₂, Apnea, airway pressure

๔.๔.๓ มีจอภาพแสดงข้อมูลติดตามค่าของก๊าซชนิดต่างๆในลมหายใจได้แก่ ค่าแรงดันของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (ETCO₂) ค่าเปอร์เซ็นต์ความเข้มข้นของยาสลบชนิดต่างๆ ได้แก่ ไอโซฟลูเรน เซโวฟลูเรน เดสฟลูเรน (ระบุประเภทของก๊าซแบบ automatic agent identification) ค่า Minimum Alveolar Concentration (MAC) ของยาดมสลบชนิดต่างๆหรือแสดงกราฟปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

๔.๔.๔ สามารถแสดงค่ากลไกระบบหายใจ (respiratory mechanics) ได้แก่ Pressure-Volume Loops, Flow-Volume Loops

๔.๔.๕ สามารถแสดงปริมาณก๊าซออกซิเจน ก๊าซไนตรัสออกไซด์ อากาศอัดและปริมาณน้ำยาดมสลบเมื่อสิ้นสุดการดมยาสลบ

๔.๕ ภาควัดปริมาณก๊าซระหว่างดมยาสลบ (Anesthesia gas analyzer)

๔.๕.๑ สามารถวัดค่าต่างๆได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซดมยาสลบ (Agent gas) , ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (EtCO₂) , ออกซิเจน (O₂) , ไนตรัสออกไซด์ (N₂O)

๔.๕.๒ ใช้เทคนิคการวัดแบบ Infrared absorption , Side Stream

๔.๕.๓ สามารถแสดงรูปคลื่นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ได้โดยอัตโนมัติที่หน้าจอของเครื่องดมยาสลบเมื่อเสียบโมดูลมีอัตราการ Sampling gas ไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิลิตรต่อนาที

๔.๕.๔ มีชุดวัดปริมาณก๊าซออกซิเจนเป็นชนิด Paramagnetic หรือเทคโนโลยีอื่นที่มีความถูกต้องและประสิทธิภาพเทียบเท่า

๔.๕.๕ มีระบบซีบ่งชนิดของน้ำยาดมสลบแบบอัตโนมัติ

๔.๕.๖ สามารถตรวจวัดค่า MAC (Minimum Alveolar Concentration) ได้

๔.๖ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานสำหรับเครื่องดมยาสลบ

๔.๓.๑ Disposable Breathing Circuit

จำนวน ๑๐ ชุด/เครื่อง

๔.๓.๒ ชุดวงจรช่วยหายใจชนิด Coaxial

จำนวน ๑๐ ชุด/เครื่อง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวพยุภักดิ์ สอนยา)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวมิ่งพิศ มุกดาสกุลภิบาล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวนันทิดา สุกญา)

๔.๓.๓ สายรัดหน้าอก	จำนวน ๑ ชิ้น/เครื่อง
๔.๓.๔ หน้ากากดมยาสลบขนาดเล็ก, กลาง, ใหญ่	ขนาดละ ๑ ใบ/เครื่อง
๔.๓.๕ อุปกรณ์วัดปริมาตร (Flow sensor)	จำนวน ๒ ชิ้น/เครื่อง
๔.๓.๖ ถังสำรองออกซิเจนหรือไนตรัสออกไซด์ ขนาด “ E “ (ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ)	อย่างละ ๑ ท่อ/เครื่อง
๔.๓.๗ สาย O ₂ พร้อมหัวต่อ Pipeline	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๔.๓.๘ สาย N ₂ O พร้อมหัวต่อ Pipeline	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๔.๓.๙ สาย Air พร้อมหัวต่อ Pipeline	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๔.๓.๑๐ Water Trap Air	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๔.๓.๑๑ Water trap	จำนวน ๑๐ ชิ้น/เครื่อง
๔.๓.๑๒ Sampling line adult	จำนวน ๑๐ เส้น/เครื่อง
๔.๓.๑๓ ชุด All-in-One Computer ในตัว (ICT-๒๕๖๙)	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๔.๓.๑๔ Scavenging (AGSS) แท้จากโรงงานผู้ผลิต	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๔.๓.๑๕ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ขนาดหน้าจอน้อยกว่า ๑๒ นิ้ว พร้อมภาควัด ECG, NIBP, SpO ₂ , Temperature และ IBP ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง โดยสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องดมยาสลบได้อย่างเหมาะสม และสามารถเชื่อมต่อหรือส่งออกข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลได้ หรือมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า (เป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับเครื่องดมยาสลบ)	

๔.๗ เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๔.๑ เป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือทดลองมาก่อน
- ๔.๔.๒ มีหลักฐานการนำเข้าและการรับรองมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ออกโดยองค์การอาหารและยา ประเทศไทย ยื่นในวันเสนอราคา
- ๔.๔.๓ มีช่างบำรุงรักษา ซ่อมแซม ที่ผ่านการอบรมจากบริษัทผู้ผลิตและมีใบรับรองการผ่านการอบรมอย่างน้อย ๑ คน ยื่นในวันเสนอราคา
- ๔.๔.๔ บริษัทผู้จำหน่าย จะต้องจัดอบรมการใช้เครื่องมือแพทย์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และอบรมการซ่อม/บำรุงรักษา/การสอบเทียบ ให้แก่ศูนย์เครื่องมือแพทย์ โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- ๔.๔.๕ มีการบำรุงรักษาตรวจสอบภาพทุก ๓ เดือน ในระยะรับประกัน พร้อมจัดส่งรายงานให้แผนกที่ใช้เครื่องมือและศูนย์เครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
- ๔.๔.๖ มีการสอบเทียบเครื่องมือปีละ ๑ ครั้ง ตลอดอายุรับประกัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- ๔.๔.๗ ผู้ขายจะต้องมีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่จำหน่ายในท้องตลาดอย่างน้อย ๑๐ ปี
- ๔.๔.๘ ผู้ขายต้องแสดงได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๔.๔.๙ มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ ๒ เล่ม
- ๔.๔.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ ISO ๑๓๔๘๕ หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- ๔.๔.๑๑ สามารถรองรับการส่งออกข้อมูลผ่าน API (Application Programming Interface) เพื่อรองรับการเชื่อมต่อกับระบบ electronic Medical Record ตามมาตรฐานการเชื่อมต่อสากล โดยไม่มีคิดค่าค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม จากโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
- ๔.๔.๑๒ บริษัทฯ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องวางหลักประกันสัญญาในอัตราร้อยละสิบของราคาพัสดุที่จัดซื้อจัดจ้าง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวพยุภักดิ์ สนวนยา)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวมิ่งพิศ มุกดาสกุลภิบาล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวนันทิดา สุกญา)

๔.๔.๑๓ บริษัทผู้ขายจะต้องแสดงรายละเอียดและลงหมายเลขข้อในแคตตาล็อกให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะที่ทางราชการกำหนด เพื่อประกอบการพิจารณา

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดภูเก็ตจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) และพิจารณาจากคะแนนรวมสูงสุด น้ำหนักการให้คะแนน รวมร้อยละ ๑๐๐ แบ่งออกเป็น

๖.๑ ราคาที่เสนอ ร้อยละ ๓๐

๖.๒ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) ร้อยละ ๗๐

๖.๒.๑ ข้อเสนอทางด้านเทคนิค ร้อยละ ๖๐

๖.๒.๒ บริการหลังการขาย ร้อยละ ๑๐

โดยเกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพ รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
ข้อเสนอทางด้านเทคนิค ร้อยละ ๖๐				
๑	Mode of Ventilators	(๑๐.๐)		
	๑.๑ มีโหมด Volume Control (VCV) และ Pressure Control (PCV) พร้อม SIMV ทั้งสองโหมด และมีโหมด CPAP/Pressure Support (PSV)	๕.๐		
	- มี	๕.๐		
	- ไม่มี	๐		
	๑.๒ มีโหมดที่รับประกันปริมาตรภายใต้การควบคุมความดัน เช่น AutoFlow, PRVC, Volume Guarantee หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า	๒.๕		
	- มี	๒.๕		
	- ไม่มี	๐		
	๑.๓ มีโหมดเพิ่มเติมอย่างน้อย ๒ โหมด เช่น SIMV+PSV, Apnea Backup หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า, หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า	๒.๕		
	- มี	๒.๕		
	- ไม่มี	๐		

(ลงชื่อ).....*Angam*.....ประธานกรรมการ

(นางสาวพวงกัศ สวนยา)

(ลงชื่อ).....*Angam*.....กรรมการ

(นางสาวมิ่งพิศ มุกดาสกุลภิบาล)

(ลงชื่อ).....*Angam*.....กรรมการ

(นางสาวนันทิดา สุกญา)

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
๒	Recruitment Maneuver - มีเฉพาะ manual recruitment - มี Single-step อัตโนมติ - มี Single-step + Multi-step อัตโนมติ - Multi-step ตั้ง preset/steps ได้ ≥ ๗ ขั้น - มี parameter-guided / แสดง compliance trend, loop, monitoring เพื่อช่วยปรับ RM ตามผู้ป่วย	(๓.๐) ๑.๐ ๑.๕ ๒.๐ ๒.๕ ๓.๐		
๓	Tidal Volume ที่ใช้งานได้จริง สำหรับ Pediatric/Neonate (ขั้นต่ำที่ต้องผ่าน : Tidal Volume ที่แสดงผลได้ ครบคลุมตั้งแต่ ๒๐ ml. ลงไป หรือน้อยกว่า) - Tidal Volume ที่แสดงผลได้ ครบคลุมตั้งแต่ ๐.๕ ml. ขึ้นไป - Tidal Volume ที่แสดงผลได้ ครบคลุมตั้งแต่ ๓ ml. ขึ้นไป - Tidal Volume ที่แสดงผลได้ ครบคลุมตั้งแต่ ๕ ml. ขึ้นไป	(๒.๕) ๒.๕ ๑.๕ ๑.๐		
๔	การตั้งค่า PEEP (ขั้นต่ำที่ต้องผ่าน : PEEP ปรับได้ Off, ๕-๓๐ cmH₂O) - PEEP ปรับได้ Off, ๓-๓๐ cmH ₂ O หรือกว้างกว่า - PEEP ปรับได้ Off, ๒-๓๐ cmH ₂ O หรือกว้างกว่า - PEEP ปรับได้ Off, ๑-๓๐ cmH ₂ O หรือกว้างกว่า	(๒.๕) ๐.๕ ๑.๕ ๒.๕		
๕	ขนาดจอภาพ (ประกอบแท่งจากโรงงานผู้ผลิต) - จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว - จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว	(๓.๕) ๒.๕ ๓.๕		
๖	การปรับจอภาพ (ประกอบแท่งจากโรงงานผู้ผลิต) - จอภาพสามารถปรับ ก้มเงย - จอภาพสามารถปรับ ก้ม เงย และหมุน ๑๘๐° - จอภาพสามารถปรับ ก้ม เงย และหมุน ๒๗๐°	(๒.๕) ๐.๕ ๑.๕ ๒.๕		
๗	สามารถแสดง P-V Loop และ F-V Loop บน หน้าจอเดียว (พร้อมกัน หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง) - สามารถแสดงได้ - ไม่สามารถแสดงได้	(๑.๕) ๑.๕ ๐		

(ลงชื่อ).....*Aporn*.....ประธานกรรมการ

(นางสาวพยุภักดิ์ สนวนยา)

(ลงชื่อ).....*W*.....กรรมการ

(นางสาวมิ่งพิศ มุกดาสกุลภิบาล)

(ลงชื่อ).....*ปัทม*.....กรรมการ

(นางสาวนันทิดา สุกญา)

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
๘	ระบบแสดงประสิทธิภาพการใช้ Fresh Gas / Low Flow Indicator พร้อมสัญลักษณ์/สีบ่งชี้ หรือตัวเลข - มี - ไม่มี	(๑.๕) ๑.๕ ๐		
๙	การแสดงค่าการบริโภค Fresh Gas และยาสลบ เหลวปริมาณสะสม (Cumulative) - แสดงค่าการบริโภค Fresh Gas และยาสลบเหลว เป็นปริมาณสะสม (Cumulative) เมื่อสิ้นสุดเคส - แสดงค่าการบริโภค Fresh Gas และยาสลบเหลว เป็นปริมาณสะสม (Cumulative) ระหว่างเคส และ เมื่อสิ้นสุดเคส	(๒.๐) ๑.๕ ๒.๐		
๑๐	การเฝ้าระวัง BIS และ NMT - รองรับ Module BIS, Module NMT หรือ BIS (สามารถแสดงค่าESI ได้)/NMT Standalone ได้ - สามารถใช้งาน Module BIS หรือ BIS Standalone (สามารถแสดงค่าESI ได้) ได้ - สามารถใช้งาน Module BIS และ Module NMT หรือ BIS Standalone (สามารถแสดงค่าESI ได้) และ NMT Standalone ได้	(๓.๕) ๐.๕ ๑.๕ ๓.๕		
๑๑	HFNC Built-in มากับตัวเครื่อง หรือ Standalone - มี - ไม่มี	(๓.๐) ๓.๐ ๐		
๑๒	ระบบประเมินภาพรวมของการดมยาสลบ (Anesthetic Depth/SPV) ที่คำนวณจากยาสลบ, ไนตรัสออกไซด์ และยาที่ฉีดเพื่อประเมินระดับความ ลึกได้อย่างเหมาะสม - รองรับการใช้งาน - สามารถใช้งาน - สามารถใช้งาน พร้อม Syringe pump	(๓.๕) ๐.๕ ๒.๐ ๓.๕		

(ลงชื่อ).....*Aspin*.....ประธานกรรมการ

(นางสาวพยุภัก สอนยา)

(ลงชื่อ).....*สม*.....กรรมการ (ลงชื่อ).....*สม*.....กรรมการ

(นางสาวมิ่งพิศ มุกดาสกุลภิบาล)

(นางสาวนันทิดา สุกุณา)

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
๑๓	สัญญาณเตือนระบบความปลอดภัย - มีสัญญาณเตือนครอบคลุมครบ ๕ รายการ (MV High/Low, O ₂ Low, Apnea, Paw High, Fresh Gas Low) - มีสัญญาณเตือนเพิ่มเติมอีกอย่างน้อย ๓ รายการ เช่น N ₂ O Supply Low, Agent Low, Disconnect, Sustained High Pressure หรือ เทียบเท่า	(๓.๕) ๒ ๓.๕		
๑๔	ระบบป้องกันการจ่ายก๊าซที่ทำให้เกิด Hypoxia โดยอัตราส่วน (O ₂ Ratio Protection) - มี - ไม่มี	(๑.๕) ๑.๕ ๐		
๑๕	Sodalime Canister - ความจุไม่น้อยกว่า ๑.๓ ลิตร - ความจุไม่น้อยกว่า ๑.๕ ลิตร	(๑.๕) ๑.๐ ๑.๕		
๑๖	ระบบทดสอบความพร้อมของเครื่องก่อนการใช้งาน - Manual - Automatic Self-test - Scheduled Automatic Self-test	(๓.๕) ๐ ๒ ๓.๕		
๑๗	ระบบ Leak-test - Manual - Automatic Self-test - Scheduled Automatic Self-test	(๓.๕) ๐ ๒ ๓.๕		
๑๘	ระบบทดสอบการรั่วของ Vaporizer - ไม่มี - มี - มี และสามารถระบุปริมาณที่รั่วได้	(๓.๐) ๐ ๒.๐ ๓.๐		
๑๙	มีระบบ CO ₂ Bypass สามารถเปลี่ยน Sodalime ได้ระหว่างเคสโดยไม่เกิดการรั่วไหลของก๊าซ - มี - ไม่มี	(๑.๕) ๑.๕ ๐		
๒๐	เมื่อ Gas Supply Fail เครื่องดมยาสามารถดึง Ambient Air เพื่อช่วยหายใจได้ - มี - ไม่มี	(๒.๐) ๒.๐ ๐		

(ลงชื่อ)..... *Agent*ประธานกรรมการ

(นางสาวพยุภักดิ์ สอนยา)

(ลงชื่อ)..... *AS*กรรมการ (ลงชื่อ)..... *หมื่น*กรรมการ

(นางสาวผ่องพิศ มุกดาสกุลภิบาล)

(นางสาวนันทิตา สุกญา)

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
๒๑	Water Trap สามารถถอดทำความสะอาดได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ - มี - ไม่มี	(๑.๐) ๑.๐ ๐		
บริการหลังการขาย ร้อยละ ๑๐				
๒๒	ระยะรับประกันของเครื่องดมยาสลบไม่น้อยกว่า ๕ ปี - ระยะรับประกัน ๕ ปี - ระยะรับประกัน ๖ ปี - ระยะรับประกัน ๗ ปี	(๔.๐) ๑.๐ ๒.๐ ๔.๐		
๒๓	บริการหลังการขาย - มีทีมช่างประจำจังหวัดภูเก็ต Hotline ๒๔ ชั่วโมง/เข้าหน้างานภายใน ๒๔ ชั่วโมง - มีทีมช่างประจำจังหวัดภูเก็ต หรือ Hotline ๒๔ ชั่วโมง/เข้าหน้างานภายใน ๔๘ ชั่วโมง	(๒.๕) ๒.๕ ๑.๐		
๒๔	หลักสูตรฝึกอบรมครอบคลุมทั้งการใช้งานทางคลินิก การซ่อมบำรุง และการสอบเทียบ - มี - ไม่มี	(๑.๐) ๑.๐ ๐		
๒๕	ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ (Quality Management for Medical Devices) - มี - ไม่มี	(๐.๕) ๐.๕ ๐		
๒๖	ได้รับ CE Mark หรือ FDA Clearance (๕๑๐๐) หรือมาตรฐานสากลเทียบเท่า - มี - ไม่มี	(๑.๕) ๑.๕ ๐		
๒๗	มีคุณสมบัติด้านพลังงาน หรือการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม (ISO ๑๔๐๐๑, RoHS หรือเทียบเท่า) - มี - ไม่มี	(๐.๕) ๐.๕ ๐		
		๗๐		

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ด้วยเงินค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม ๑๐%) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) และเงินบำรุง โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตสมทบ เป็นเงิน ๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) วงเงินงบประมาณทั้งสิ้น ๕,๐๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

(ลงชื่อ).....*อนุพร*.....ประธานกรรมการ

(นางสาวพยุภักดิ์ สนวนยา)

(ลงชื่อ).....*Ar*.....กรรมการ

(นางสาวผ่องทิศ มุกดาสุกฤภิบาล)

(ลงชื่อ).....*นลิน*.....กรรมการ

(นางสาวนันทิดา สุกฤณา)

๘. งานและการจ่ายเงิน

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาซื้อขาย โดยส่งมอบงานจำนวน ๑ งวด ให้ครบถ้วน และเมื่อคณะกรรมการได้ตรวจรับแล้ว ปรากฏว่า ถูกต้องตามระเบียบกฎหมายจัดซื้อโรงพยาบาลชิริภูเก็ตจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ

๙. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของราคาสินค้าที่ยังไม่ได้รับมอบนับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๐.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๕ ปี นับถัดจากวันรับมอบสินค้าครบเป็นต้นไป

๑๐.๒ ในระยะรับประกัน หากเกิดขัดข้องด้วยประการใด เนื่องจากการใช้งานปกติ เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไป ผู้ขายจะต้องติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมงและจัดส่งช่าง มาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายใน ๗ วัน ทางผู้ขายต้องนำสินค้าที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่า มาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ และหากผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง สินค้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องนำสินค้าใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่มีเงื่อนไข

(ลงชื่อ).....*Cypari*.....ประธานกรรมการ

(นางสาวพยุภักดิ์ สวนยา)

(ลงชื่อ).....*สม*.....กรรมการ (ลงชื่อ).....*สมิ*.....กรรมการ

(นางสาวมิ่งพิศ มุกดาสกุลภิบาล)

(นางสวณันทิศา สุกญา)