



ประกาศจังหวัดสกลนคร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดสกลนคร (โรงพยาบาลวานรนิวาส) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรสำหรับทารกแรกเกิด	จำนวน	๑	เครื่อง
๒. เครื่องดมยาสลบชนิดซึบซัอน	จำนวน	๑	เครื่อง
๓. ชุดสว่านเจาะและเลื่อยตัดกระดูกมาตรฐาน	จำนวน	๑	เครื่อง
๔. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติขนาดกลาง	จำนวน	๑	เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด สกลนคร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

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

(๓) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://hos.wanorn.com>, villdujdaw@gmail.com หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๒๙๗๓๔๑๑ ต่อ๕๕๑๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายพุลสวัสดิ์ วงศ์วิจิต)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิรเมธี

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดสกลนคร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๕/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ จังหวัดสกลนคร

ลงวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗

จังหวัดสกลนคร (โรงพยาบาลวานรนิวาส) ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วย ปริมาตรสำหรับทารกแรกเกิด	จำนวน	๑	เครื่อง
๒. เครื่องดมยาสลบชนิดขับซ็อน	จำนวน	๑	เครื่อง
๓. ชุดสว่านเจาะและเลื่อยตัดกระดูก มาตรฐาน	จำนวน	๑	เครื่อง
๔. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ	จำนวน	๑	เครื่อง

และสัญญาฉบับโน้มนัดขนาดกลาง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ 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 ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง(กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่)ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอจนถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์การแพทย์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการ พิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของ งานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาค รัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการ เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบ ไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบ ความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึง ส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นขอ เสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นขอ เสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ จังหวัด จะพิจารณา ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕.๑๐ ผู้สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรออกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย

หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมีผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้

บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ จังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้งที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้งลงวันที่ที่ใช่เช็ค หรือตราพดด้งนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาดังนี้

รายการที่ ๑ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรสำหรับทารกแรกเกิด การรับประกันคุณภาพตัวเครื่องเป็นเวลา ๑ ปี นับแต่วันที่รับของครบ พร้อมทั้งบริการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุกๆ ๔ เดือน ภายในระยะประกัน

รายการที่ ๒ เครื่องดมยาสลบชนิดซับซ้อน การรับประกันคุณภาพ เป็นเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับจากตรวจรับสินค้า หากเครื่องอยู่ในระยะประกันมีปัญหาต้องรับดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๗ วัน นับวันจากรับงานแล้ว หากแก้ไข ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

รายการที่ ๓ ชุดสวนเจาะและเลื่อยตัดกระดูกมาตรฐาน การรับประกันคุณภาพ ๒ ปี พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพของเครื่องทุกๆ ๖ เดือน ภายในระยะเวลาประกัน

รายการที่ ๔ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ขนาดกลาง การรับประกันคุณภาพตัวเครื่องเป็นเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่รับของครบ พร้อมทั้งบริการตรวจเช็คสภาพเครื่องทุกๆ ๖ เดือน ภายในระยะประกัน

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ยื่นข้อเสนอค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไร่ชัยคราว

จังหวัดสกลนคร

๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗

+

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรสำหรับทารกแรกเกิด

๑. ความต้องการ

เป็นเครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็ก

๒. คุณลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจที่สามารถใช้ได้กับทารกแรกเกิดถึงเด็กโต น้ำหนักไม่เกิน ๓๐ กก.
- ๒.๒ มีจอภาพสีประกอบมากับตัวเครื่อง สามารถแสดงข้อมูลเป็นตัวเลขพร้อมกราฟการหายใจ ได้ในเวลาเดียวกัน
- ๒.๓ มี Battery Back-Up ช่วยให้เครื่องทำงานในกรณีไฟฟ้าขัดข้องได้นาน ๒ ชั่วโมง
- ๒.๔ ใช้ออกซิเจนจาก Tank หรือ Pipeline, อากาศจาก Tank , Pipeline หรือจากเครื่องผลิตอากาศ
- ๒.๕ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ การปรับตั้งค่า (Ventilation Settings)

- ๓.๑.๑ เลือกการควบคุมการหายใจ (Ventilation Modes) ได้แบบ IPPV, SIPPV, SIMV, SIMV+PSV, PSV, CPAP (with Back-Up ventilation) และ O₂ therapy (HFNC)
- ๓.๑.๒ สามารถปรับค่าความไวในการกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจแบบ Volume trigger หรือ Flow trigger
- ๓.๑.๓ ปรับอัตราการหายใจ (Frequency for Conventional Ventilation) ได้ตั้งแต่ ๒ ถึง ๒๐๐ ครั้งต่อนาที
- ๓.๑.๔ ปรับระยะเวลาการหายใจเข้า (Inspiratory time) ได้ตั้งแต่ ๐.๑ ถึง ๒.๐ วินาที
- ๓.๑.๕ ปรับอัตราการไหลของแก๊ส (Inspiratory flow) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตรต่อนาที
- ๓.๑.๖ ปรับตั้งค่าแรงดันหายใจเข้า (Inspiratory pressure) ได้ตั้งแต่ ๔ ถึง ๘๐ มิลลิบาร์
- ๓.๑.๗ ปรับตั้งค่า PEEP ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๓๐ มิลลิบาร์
- ๓.๑.๘ สามารถเลือกปรับตั้งการการันตีปริมาตรอากาศหายใจ (Volume Guarantee) ได้
- ๓.๑.๙ สามารถปรับตั้งเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน ได้ตั้งแต่ ๒๑ ถึง ๑๐๐ %
- ๓.๑.๑๐ สามารถปรับตั้งการจ่าย Oxygen Flush (Iper O₂)

๓.๒ ระบบจอภาพ (Measured values displayed) สามารถวัดและแสดงค่าต่างๆ ดังนี้

- ๓.๒.๑ แสดงค่า PEEP (Positive End Expiratory Pressure)
- ๓.๒.๒ แสดงค่าแรงดันหายใจเข้า (Peak Inspiratory Pressure : PIP)
- ๓.๒.๓ แสดงค่าแรงดันเฉลี่ย (Mean Airway Pressure : MAP)
- ๓.๒.๔ แสดงค่าปริมาตรอากาศการหายใจ (Tidal volume , Minute volume)
- ๓.๒.๕ แสดงค่าอัตราการหายใจเป็นตัวเลข (Respiratory rate)
- ๓.๒.๖ แสดงภาพกราฟการไหลของอากาศ, แรงดัน, ปริมาตรอากาศ (Flow, Pressure, Volume) และ Loops
- ๓.๒.๗ แสดงค่าการทำงานของปอดได้ทั้งค่าความยืดหยุ่นและความต้านทานของปอด (Compliance & Resistance)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางรตนา กาสุรีย์)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวธีรวิที ปุคะสินธ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจินาพร แป้นไชยวงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.๓ มีระบบเตือนภัย (Alarms) ต่างๆ ดังนี้

- ๓.๓.๑ อัตราการหายใจสูงกว่าที่กำหนด (High Respiratory Rate)
- ๓.๓.๒ ปริมาตรอากาศหายใจสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด (High / Low Minute volume)
- ๓.๓.๓ ค่า CPAP Pressure ต่ำกว่าที่กำหนด (CPAP Pressure Low)
- ๓.๓.๔ แรงดันการหายใจสูงกว่าที่กำหนด (Airway pressure High)
- ๓.๓.๕ Apnea Alarm

๔. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

๔.๑ เครื่องให้ความชื้นชนิดควบคุมอุณหภูมิได้พร้อม Heated Wire	จำนวน ๑ เครื่อง
๔.๒ ชุดวงจรผู้ป่วยพร้อมภาชนะใส่น้ำสำหรับเครื่องทำความชื้น ชนิด Single Use	จำนวน ๑๐ ชุด
๔.๓ อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของแก๊ส (Flow Sensor) ชนิด Single Use	จำนวน ๑๐ อัน
๔.๔ สายไฟสำหรับอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของแก๊ส (Flow Sensor Cable)	จำนวน ๑ เส้น
๔.๕ ชุดปอดเทียม (Infant Test Lung)	จำนวน ๑ อัน
๔.๖ ชุดอุปกรณ์สำหรับ Non-invasive mode	จำนวน ๓ ชุด
๔.๗ หน้ากาก (Nasal Mask) สำหรับ Non-invasive mode	จำนวน ๓ อัน
๔.๘ ชุดยึดตรึงอุปกรณ์เข้ากับศีรษะของผู้ป่วย (Bonnet)	จำนวน ๓ อัน
๔.๙ ชุดอุปกรณ์สำหรับ O๒ therapy Mode	จำนวน ๒ ชุด
๔.๑๐ คู่มือการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ	อย่างละ ๑ เล่ม

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

รับประกันคุณภาพตัวเครื่องเป็นเวลา ๑ ปี นับแต่วันที่รับของครบ พร้อมทั้งบริการตรวจเช็คสภาพเครื่อง
ทุกๆ ๔ เดือน ภายในระยะประกัน

๖. ราคากลางครุภัณฑ์ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรสำหรับทารกแรกเกิด จำนวน ๑ เครื่อง
ราคากลางเครื่องละ ๗๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) รวมวงเงินจัดสรร ๗๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสน
บาทถ้วน)

๗. การกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและราคากลางครุภัณฑ์การแพทย์ รายการ เครื่องช่วยหายใจชนิด
ควบคุมด้วยปริมาตรสำหรับทารกแรกเกิด จำนวน ๑ เครื่อง ในครั้งนี้อ้างอิงราคากลางจากกองบริหารการ
สาธารณสุข สำนักงานปลัดสาธารณสุข เดือน กันยายน ๒๕๖๖ และคำสั่งจังหวัดสกลนคร ที่ ๒๙๕๔/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๗

๑๔. คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะและราคากลางครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางรัตนา กาสुरีย์)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวธีรวิทย์ ปุคะสินธ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจินาพร แป้นไขยวงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องดมยาสลบชนิดซับซ้อน

๑. ความต้องการ

เครื่องดมยาสลบชนิดซับซ้อน จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้ในการดมยาสลบผู้ป่วยตั้งแต่เด็กแรกเกิดถึงผู้ใหญ่ในการผ่าตัดเคสที่มีความซับซ้อน และรองรับเทคนิคการดมยาสลบ แบบ Low Flow Anesthesia

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ สามารถใช้งานได้กับผู้ป่วยตั้งแต่เด็กแรกเกิดถึงผู้ใหญ่

๓.๒ ตัวเครื่องประกอบด้วยโครงรถที่มีความแข็งแรง มีล้อ และมีที่ห้ามล้อทั้ง ๔ ล้อ โดย ๒ ล้อหน้าเป็นระบบ Central Brake

๓.๓ มีลิ้นชักสำหรับใส่อุปกรณ์ได้อย่างน้อย ๒ ชั้น

๓.๔ สามารถต่อเข้ากับระบบจ่ายก๊าซกลางของโรงพยาบาลได้ คือ ออกซิเจน ไนตรัสออกไซด์ และอากาศอัด

๓.๕ มีจอภาพติดตามการทำงานของการทำงานของการหายใจ และค่าก๊าซต่างๆ โดยแสดงค่าเป็นตัวเลข และ กราฟ

๓.๖ มีระบบให้ความร้อนในวงจรช่วยหายใจ (Heater) เพื่อช่วยลดการเกิดน้ำในระบบวงจรช่วยหายใจ

๓.๗ มีแบตเตอรี่สำรองสามารถทำงานได้อย่างน้อย ๔๕ นาที

๔. คุณสมบัติเทคนิค

๔.๑ เครื่องดมยาสลบ

๔.๑.๑ มีมาตรวัดบอกแรงดันของออกซิเจน ไนตรัสออกไซด์ อากาศอัด จากระบบจ่ายก๊าซกลางของโรงพยาบาล โดยแสดงค่าแรงดันบนจอภาพ (Display)

๔.๑.๒ มีมาตรวัดบอกแรงดันของถังสำรองก๊าซออกซิเจน และ ไนตรัสออกไซด์ ที่ติดตั้งอยู่ด้านหลังของเครื่องดมยาสลบ โดยแสดงค่าแรงดันบนจอภาพ (Display)

๔.๑.๓ มีที่แขวนเครื่องทำน้ำยาดมสลบเหลวให้กลายเป็นไอ ติดตั้งอยู่ในระนาบเดียวกันสามารถวางได้พร้อมกัน ๒ เครื่อง และ ไม่สามารถเปิดใช้งานได้พร้อมกัน

๔.๑.๔ มีวาล์วสำหรับให้ออกซิเจนฉุกเฉิน (Oxygen Flush Valve) จ่ายที่อัตราการไหลของก๊าซได้อย่างน้อย ๒๕ ถึง ๗๕ ลิตรต่อนาที

๔.๑.๕ มีสายต่อก๊าซเสียออกจากเครื่องต่อเข้ากับระบบ Scavenging ของโรงพยาบาลได้

๔.๑.๖ เครื่องปรับอัตราการไหลของก๊าซ

๔.๑.๖.๑ มีระบบควบคุมอัตราการไหลของก๊าซออกซิเจน อากาศอัด และ ไนตรัสออกไซด์ เป็นแบบ Electronic gas mixer

๔.๑.๖.๒ สามารถปรับความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจนได้ ๒๑ เปอร์เซ็นต์ สามารถปรับอัตราการไหลรวมของก๊าซได้อย่างน้อย ๐.๒ - ๑๕ ลิตรต่อนาที

ลงชื่อ..... HWประธานกรรมการ
(นายพิชัย พลจิตต์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... N = Wกรรมการ
(นางสดาวลัย พลวิเศษ)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... Pe Keกรรมการ
(นางนิตยา บุตรประเสริฐ)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๔.๑.๖.๓ สามารถปรับอัตราการไหลของออกซิเจนจาก Oxygen Auxiliary และ Oxygen emergency delivery ได้ตั้งแต่ off และ ๒ ถึง ๑๐ ลิตรต่อนาที

๔.๑.๗ ระบบส่งก๊าซสู่ผู้ป่วย

๔.๑.๗.๑ มีภาชนะบรรจุ Sodalime ๑ ชั้น โดยมีความจุไม่น้อยกว่า ๑.๕ ลิตร

๔.๑.๗.๒ มีวาล์วปรับแรงดัน (APL valve) ใน Mode MAN/ Spontaneous ซึ่งสามารถปรับค่าได้ตั้งแต่ Open; ๕ ถึง ๗๐ เซนติเมตรของน้ำ

๔.๑.๘ เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator)

๔.๑.๘.๑ ใช้หลักการช่วยหายใจแบบกระบอกสูบ (Electronically driven Piston Ventilation) โดยไม่ต้องเปลี่ยน Bellow หรือ Piston's Membrane เมื่อต้องใช้งานกับผู้ใหญ่หรือเด็กและเด็กเล็ก

๔.๑.๘.๒ สามารถเลือกโหมดการช่วยหายใจได้ ดังต่อไปนี้

๔.๑.๘.๒.๑ Manual /Spontaneous (Man/Spon)

๔.๑.๘.๒.๒ Volume-controlled: time controlled (VC-CMV)

๔.๑.๘.๒.๓ Pressure-controlled: time controlled (PC-CMV)

๔.๑.๘.๒.๔ Volume-controlled, synchronized (VC-SIMV)

๔.๑.๘.๒.๕ Pressure-controlled, synchronized (PC-SIMV)

๔.๑.๘.๒.๖ CPAP / PSV

๔.๑.๘.๒.๗ Auto Flow time controlled

๔.๑.๘.๓ สามารถตั้งค่าการทำงานของเครื่องช่วยหายใจได้ดังนี้

๔.๑.๘.๓.๑ Tidal volume ไม่น้อยกว่า ๑๐ ถึง ๑๕๐๐ มิลลิลิตร

๔.๑.๘.๓.๒ Respiratory Rate ไม่น้อยกว่า ๓ ถึง ๑๐๐ ครั้งต่อนาที

๔.๑.๘.๓.๓ Pressure Limitation ไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตรของน้ำ

๔.๑.๘.๓.๔ Inspiration Pressure ไม่น้อยกว่า ๗ ถึง ๘๐ เซนติเมตรของน้ำ

๔.๑.๘.๓.๕ PEEP ไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตรของน้ำ

๔.๑.๘.๓.๖ Inspiratory flow ได้ ๑๕๐ ลิตรต่อนาที

๔.๑.๙ ภาคแสดงข้อมูล

๔.๑.๙.๑ มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว แสดงข้อมูลระบบช่วยหายใจค่าต่างๆ ได้แก่ Tidal Volume, Minute Volume, Respiratory Rate, Airway Pressure (Peak, Plat), PEEP, Compliance และ Resistance

๔.๑.๙.๒ สามารถแสดง Pressure-Volume และ Flow-Volume Loop ได้พร้อมกัน

๔.๑.๙.๓ มีระบบสัญญาณเตือนเป็นเสียงหรือไฟกระพริบเมื่อมีความผิดปกติของค่าการหายใจ เช่น Minute Volume High/Low, Oxygen supply Low, Airway Pressure High, และ Fresh gas low or leakage

ลงชื่อ.....*MV*.....ประธานกรรมการ

(นายพิชัย พลจิตต์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....*M = MV*.....กรรมการ

(นางลดาวัลย์ พลเวเศษ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....*De He*.....กรรมการ

(นางนิตยา บุตรประเสริฐ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๔.๑.๙.๔ แสดงค่าของก๊าซออกซิเจน ไนตรัสออกไซด์ ทั้งในช่วงหายใจเข้า และ หายใจออก, ETCO₂, Anesthetic Agent (Automatic Identification) ทั้งในช่วงหายใจเข้า และ หายใจออก และ ค่า Minimum Alveolar Concentration (MAC) ตามค่าอายุของผู้ป่วย

๔.๑.๙.๕ สามารถวัดและแสดงค่าการบริโภคก๊าซชนิดต่างๆ และน้ำยาสลบเหลวได้

๔.๑.๙.๖ มี Econometer เพื่อคำนวณประสิทธิภาพการจ่าย Fresh gas ที่ให้กับผู้ป่วยในขณะที่ดมยาสลบแบบ Low Flow โดยมีสีเพื่อบ่งชี้ว่าเพียงพอหรือไม่

๔.๒ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่อเครื่องดมยาสลบ ๑ เครื่อง

๔.๒.๑ สายก๊าซออกซิเจน ไนตรัสออกไซด์ และอากาศพร้อมหัวต่อเข้า เครื่องดมยาสลบ สายแยกสีตามชนิดของก๊าซตามมาตรฐาน

อย่างละ ๑ ชุด

๔.๒.๒ ชุด Circle System (Corrugated Tube, Y – piece, connector, Anesthetic Bag ขนาด ๒ ลิตร) แบบ Reusable

จำนวน ๑ ชุด

๔.๒.๓ หน้ากากดมยาสลบเด็ก และผู้ใหญ่ ทุกขนาด

ขนาดละ ๕ ชิ้น

๔.๒.๔ สายรัดหน้ากาก

จำนวน ๑ เส้น

๔.๒.๕ คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาภาษาไทยและอังกฤษ

อย่างละ ๑ ชุด

๔.๒.๖ ภาชนะบรรจุ Sodlime ๑ ชิ้น

จำนวน ๑ ชุด

๔.๒.๗ Water trap

จำนวน ๑๒ ชิ้น

๔.๒.๘ Sampling line

จำนวน ๑๐ ชิ้น

๔.๒.๙ Flow sensor

จำนวน ๕ ชิ้น

๔.๒.๑๐ ก้างปลา

จำนวน ๑ ชิ้น

๔.๒.๑๑ ชุดดักน้ำสำหรับสายอากาศอัด

จำนวน ๒ ชุด

๔.๒.๑๒ ชุดสำรองไฟ UPS

จำนวน ๑ เครื่อง

๕. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ

๕.๑ คุณสมบัติทั่วไป

เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ พร้อมอุปกรณ์มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด เครื่องประกอบด้วยการทำงานต่างๆ ดังนี้

๕.๑.๑ ภาควัดคลื่นไฟฟ้า (ECG)

๕.๑.๒ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP)

๕.๑.๓ ภาควัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂)

๕.๑.๔ ภาควัดอุณหภูมิ (Temperature)

๕.๑.๕ ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)

๕.๑.๖ ภาควัดความดันโลหิตภายในเส้นเลือด (Invasive Blood Pressure)

๕.๑.๗ ภาควัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก (EtCO₂)

ลงชื่อ.....*HN*.....ประธานกรรมการ

(นายพิชัย พลจิตต์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....*De H*.....กรรมการ

(นางลดาวัลย์ พลवेश)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....*De H*.....กรรมการ

(นางนิตยา บุตรประเสริฐ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๕.๒ ภาคแสดงผล

- ๕.๒.๑ สามารถแสดงรูปคลื่นสัญญาณต่าง ๆ บนจอภาพสีระบบสัมผัส (Touch Screen) ชนิด (TFT) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว โดยมีความละเอียด ๘๐๐x๖๐๐ พิกเซล
- ๕.๒.๒ สามารถแสดงรูปคลื่นสัญญาณต่าง ๆ (Waveforms) ได้อย่างน้อย ๕ ช่องสัญญาณพร้อมกัน
- ๕.๒.๓ มีระบบป้องกันสัญญาณรบกวนจากเครื่องจี้ (ESU) Cut mode สูงสุด ๓๐๐ วัตต์, Coagulation Mode สูงสุด ๑๐๐ วัตต์ ได้มาตรฐาน ANSI/AAMI EC๑๓-๒๐๐๒
- ๕.๒.๔ มีอัตราการกำจัดสัญญาณรบกวนทั่วไป(Common Mode Rejection Ratio)ไม่ต่ำกว่า ๑๐๕ dB

๕.๓ คุณสมบัติเทคนิค

๕.๓.๑ ภาควัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

- ๕.๓.๑.๑ สามารถตรวจวัดและแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้บนจอภาพ
- ๕.๓.๑.๒ สามารถเลือกปรับความเร็วในการกวาดรูปคลื่นได้อย่างน้อย ๔ ระดับ
- ๕.๓.๑.๓ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ตั้งแต่ ๑๕-๓๐๐ ครั้งต่อนาทีในผู้ใหญ่ และ ๑๕- ๓๕๐ ครั้งต่อนาทีในเด็ก ค่าความผิดพลาด +๑%
- ๕.๓.๑.๔ มีช่วงความกว้างของการตอบสนองความถี่ได้ ๓ ช่วงความถี่
- ๕.๓.๑.๕ มีสัญญาณการเตือนเมื่อสายลีดหลุด (Lead Off Detection)

๕.๓.๒ ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอกร่างกาย (NIBP)

- ๕.๓.๒.๑ ใช้หลักการวัดแบบ Oscillometric สามารถใช้งานได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่
- ๕.๓.๒.๒ สามารถแสดงค่าความดันโลหิตแบบ Systolic, Diastolic และ Mean Pressure ได้
- ๕.๓.๒.๓ สามารถวัดค่าความดันโลหิตและแสดงค่าได้ในช่วง ๑๐ ถึง ๒๗๐ mmHg
- ๕.๓.๒.๔ สามารถวัดความดันโลหิตแบบ Manual, แบบวัดต่อเนื่อง และแบบตั้งเวลาในการวัดได้ โดยสามารถตั้งเวลาได้ตั้งแต่ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๑๐, ๑๕, ๓๐, ๖๐, ๙๐, ๑๒๐, ๒๔๐ และ ๔๘๐ นาที

๕.๓.๒.๕ สามารถอ่านค่า Pulse Rate ได้ตั้งแต่ ๔๐-๒๔๐ ครั้งต่อนาที

๕.๓.๒.๖ เครื่องจะปล่อยลมออกจาก Cuff โดยอัตโนมัติ ถ้าเครื่องใช้เวลาในการวัดนานถึง ๑๒๐ วินาที (๙๐ วินาที ใน Mode Manual) หรือปิดการทำงานของเครื่อง หรือ ความดันลม ใน Cuff ถึง ๒๙๗ mmHg (Adult) หรือ ๑๔๗ mmHg (Neonatal)

๕.๓.๓ ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂)

๕.๓.๓.๑. สามารถแสดงค่า %SpO₂ พร้อมรูปคลื่น Plethysmographic และ Pulse Rate

๕.๓.๓.๒ วัดค่า SpO₂ ได้ตั้งแต่ ๐-๑๐๐% โดยมีความเที่ยงตรงในช่วง ๗๐-๑๐๐% ความคลาดเคลื่อน + ๒% สำหรับผู้ใหญ่ และ + ๓% สำหรับเด็กแรกเกิด

๕.๓.๓.๓ สามารถวัดค่าชีพจรได้ตั้งแต่ ๒๕-๓๐๐ ครั้งต่อนาที โดยมีความเที่ยงตรง + ๒ ครั้งต่อนาที

ลงชื่อ.....*MV*.....ประธานกรรมการ

(นายพิชัย พลจิตต์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....*N-V*.....กรรมการ

(นางลดาวัลย์ พลवेश)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....*NH*.....กรรมการ

(นางนิตยา บุตรประเสริฐ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๕.๓.๔ ภาควัดอุณหภูมิ (Temp)

๕.๓.๔.๑ สามารถวัดและแสดงค่าอุณหภูมิได้พร้อมกันอย่างน้อย ๒ ตำแหน่ง

๕.๓.๔.๒ สามารถวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๐ - ๕๐ องศาเซลเซียสค่าความผิดพลาด + ๐.๑ องศาเซลเซียส

๕.๓.๕ ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)

๕.๓.๕.๑ สามารถวัดอัตราการหายใจได้ตั้งแต่ ๖ - ๑๒๐ ครั้งต่อนาทีในผู้ใหญ่ และ ๖ - ๑๕๐ ครั้งต่อนาทีในเด็กค่าความเที่ยงตรง + ๒ ครั้งต่อนาที

๕.๓.๕.๒ สามารถเลือกการขยายสัญญาณได้ ๗ ระดับ คือ x๐.๒๕, x๐.๕, x๑, x๒, x๓, x๔, x๕

๕.๓.๖ ภาควัดความดันโลหิตภายในเส้นเลือด (Invasive Blood Pressure)

๕.๓.๖.๑ สามารถวัดและแสดงค่าความดันโลหิตภายในเส้นเลือดได้ อย่างน้อย ๓ ช่องสัญญาณ

๕.๓.๖.๒ สามารถวัดความดันโลหิตภายในเส้นเลือด ได้ในช่วง -๕๐ ถึง +๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท โดยค่าความแม่นยำไม่เกิน ± 2 เปอร์เซ็นต์ หรือ ± 1 มิลลิเมตรปรอท

๕.๓.๖.๓ สามารถวัดและระบุชื่อแหล่งสัญญาณความดันโลหิตภายในเส้นเลือดได้ดังนี้ ART (Arterial Blood Pressure), PA (Pulmonary Artery Pressure), CVP (Central Venous Pressure) และ ICP (Intracranial pressure)

๕.๓.๗ ภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจ

๕.๓.๗.๑ สามารถวัด และ แสดงค่า Inspired CO₂ หรือ Expired CO₂ ,อัตราการหายใจ และ แสดงกราฟคาร์บอนไดออกไซด์ได้

๕.๓.๗.๒ สามารถวัดค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก ๐ ถึง ๑๕๐ มิลลิเมตรปรอท

๕.๓.๗.๓ ค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก ไม่เกิน + ๒ มิลลิเมตรปรอท (ช่วง ๐-๔๐ มิลลิเมตรปรอท)

๕.๓.๗.๔ สามารถวัดค่าอัตราการหายใจได้ ๐ ถึง ๑๕๐ ครั้งต่อนาที

๖. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๖.๑ สาย ๓ lead	จำนวน ๑ เส้น
๖.๒ Connector NIBP with Cuff Adult, Pediatric	ขนาดละ ๑ ชิ้น
๖.๓ SpO ₂ Sensor Adult, Pediatric, Neonate	ขนาดละ ๑ ชิ้น
๖.๔ รถเข็นสำหรับวางเครื่องหรือARMติดกับเครื่องดมยาสลบ และตะกร้าใส่อุปกรณ์	จำนวน ๑ ชุด
๖.๕ Temperature Probe	อย่างละ ๑ ชุด
๖.๖ สายวัด IBP Interface Cable	จำนวน ๓ เส้น
๖.๗ ชุด Disposable IBP Set	จำนวน ๕ ชุด
๖.๘ EtCO ₂ Module	จำนวน ๑ ชุด
๖.๙ คู่มือการใช้เครื่องเป็นภาษาอังกฤษ หรือ ภาษาไทย	จำนวน ๑ ชุด

ลงชื่อ.....*HW*.....ประธานกรรมการ

(นายพิชัย พลจิตต์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....*W-V*.....กรรมการ

(นางลดาวัลย์ พลเว็ช)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....*Pa He*.....กรรมการ

(นางนิตยา บุตรประเสริฐ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๗. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๗.๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบ Catalog ตัวจริงที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณา และทำเครื่องหมายเลขข้อให้ตรง ตามรายละเอียดข้อกำหนดทางราชการ
- ๗.๒ บริษัทผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัทที่ บริษัทตัวแทนจำหน่ายโดยตรงภายในประเทศไทยแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง
- ๗.๓ มีคู่มือการใช้งาน, คู่มือการซ่อมบำรุงรักษาทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด
- ๗.๔ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพ เป็นเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับจากตรวจรับสินค้า หากเครื่องอยู่ในระยะประกันมีปัญหาต้องรับดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๗ วัน นับวันจากรับงานแล้ว หากแก้ไข ๒ ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๗.๕ ผู้ขายต้องส่งช่างมาอบรม/สาธิตวิธีการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องให้บุคลากรและผู้สนใจจนผู้ที่มีความชำนาญในการใช้
- ๗.๖ สินค้าเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งาน หรือ ทดลองใช้มาก่อน
- ๗.๗ เพื่อรองรับมาตรฐาน HA ของโรงพยาบาลผู้เสนอราคาต้องมีมาตรฐานรองรับ อย่างน้อยได้แก่ ISO๙๐๐๑ และมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕

๘. ราคาากลางครุภัณฑ์

เครื่องดมยาสลบชนิดซับซ้อน จำนวน ๑ เครื่อง วงเงินจัดสรรเครื่องละ ๒,๒๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านสองแสนบาทถ้วน)

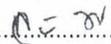
๙. การกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและราคาากลางครุภัณฑ์การแพทย์ รายการ เครื่องดมยาสลบชนิดซับซ้อน จำนวน ๑ เครื่อง ในครั้งนี้อ้างอิงราคาจากกองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดสาธารณสุข เตือนกันยายน ๒๕๖๖ และคำสั่งจังหวัดสกลนคร ที่ ๒๕๕๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๗

๑๐. คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะและราคาากลางครุภัณฑ์

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายพิชัย พลจิตต์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางนิตยา บุตรประเสริฐ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางนิตยา บุตรประเสริฐ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

คุณลักษณะเฉพาะ
ชุดสว่านเจาะและเลื่อยตัดกระดูกมาตรฐาน

๑. วัตถุประสงค์ เครื่องเจาะและตัดกระดูก ด้วยความเร็วสูงระบบไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๒. คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ เป็นมอเตอร์พร้อมตัวเครื่อง ใช้งานระบบไฟฟ้า

๒.๒ มอเตอร์และด้ามจับชนิดต่าง ๆ สามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้ด้วยวิธีการนึ่งด้วยไอน้ำแรงดันสูง (Autoclave)

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๓.๑ เครื่องควบคุมการทำงาน Control Unit

จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๑.๑ การแสดงผลหน้าจอลิควิด คริสตัล (LCD) ขนาดไม่น้อยกว่า ๖.๕ นิ้ว แบบระบบสัมผัส มีจอแสดงผลหลักดังนี้

๓.๑.๑.๑ ควบคุมความเร็ว

๓.๑.๑.๒ ควบคุมการจ่ายน้ำ

๓.๑.๑.๓ ควบคุมการหมุนแบบเดินหน้าและถอยหลัง

๓.๑.๒ หน้าจอแสดงค่าความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ รอบต่อนาที

๓.๑.๓ สามารถปรับตั้งค่าความเร่ง และการหยุด (Brake) ของมอเตอร์ได้ ตั้งแต่ ๑๐ - ๑๐๐%

๓.๑.๔ ช่องสำหรับต่อใช้งานกับ Micro Motor ได้อย่างน้อย ๒ ช่อง

๓.๒ มอเตอร์ไฟฟ้าลักษณะด้ามจับแบบปืน ให้ความเร็วรอบสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ รอบต่อนาที มีปุ่ม ๒ โถง ควบคุมการหมุนเดินหน้า และหมุนถอยหลังแบบแยกกันอิสระ พร้อมระบบป้องกันล๊อคปุ่มกดเพื่อป้องกันอันตรายขณะถอดเปลี่ยนอุปกรณ์ สามารถถอดต่อเปลี่ยนหัวใช้งานได้หลากหลายตามความต้องการของผู้ใช้ และมอเตอร์มีช่องทะลุผ่านตลอดเพื่อใช้งานร่วมกับ Steinman Pin และ Kirschner Wire ที่มีความยาวมาก จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๓ ข้อต่อสำหรับ K-Wire อยู่ในช่วงขนาด ๐.๖ - ๑.๙ มิลลิเมตร

จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๔ ข้อต่อสำหรับจับ Drill, K-wire, Pin ขนาด ๐.๕ - ๖.๕ มิลลิเมตร ชนิด Jacobs Keyed พร้อม key สำหรับขันจับ Drill, K-wire, Pin ให้แน่น

จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๕ ข้อต่อสำหรับจับ Drill ชนิด AO

จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๖ ข้อต่อสำหรับต่อกับสเปรย์น้ำมันพร้อมสายเพื่อเพิ่มแรงดันในการฉีด เพื่อการฉีดพ่นทำความสะอาดภายในด้ามจับที่มีประสิทธิภาพสูง

จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๗ สเปรย์น้ำมันสำหรับทำความสะอาดและบำรุงรักษากลไกภายในด้ามจับ มีส่วนประกอบของน้ำมันชนิด Ester Lubricant, แอลกอฮอล์ และ โพรเพนกับบิวเทนช่วยเพิ่มแรงดันเพื่อให้มีแรงดันในการฉีดพ่นสเปรย์ได้มากขึ้น ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ มิลลิลิตร

จำนวน ๖ กระป๋อง

๓.๘ กล่องบรรจุเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ ทำจากอะลูมิเนียมเคลือบด้วยเทคนิคอะโนไดซ์ (Anodizing) ขนาดตัวกล่องไม่น้อยกว่า ๓๑๐ x ๒๗๒ x ๙๖ มิลลิเมตร

จำนวน ๑ กล่อง

๓.๙ ฝากล่องบรรจุเครื่องมือชนิดใส่แผ่นกรองเชื้อแบคทีเรีย (Paper filter)

จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๑๐ ตะแกรงลวดสำหรับวางอุปกรณ์ พร้อมตัวยึดอุปกรณ์ติดตั้งภายในตะแกรง

จำนวน ๑ ชิ้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวอรพรรณ สุขทอง)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางลดาวัลย์ พลเวitech)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายณัฐวุฒิ ทิพย์ทอง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

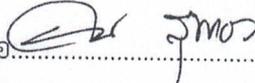
- ๔.๑ เป็นอุปกรณ์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๔.๒ มีคู่มือการใช้เครื่องเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทย อย่างละ ๑ ชุด
- ๔.๓ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพของเครื่องทุกๆ ๖ เดือน ภายในระยะเวลาประกัน
- ๔.๔ ผู้จำหน่ายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย

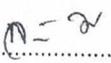
๕. ราคาากลางครุภัณฑ์

ชุดสว่านเจาะและเลื่อยตัดกระดูกมาตรฐาน จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๗๕๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมวงเงินจัดสรร ๗๕๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๖. การกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและราคาากลางครุภัณฑ์การแพทย์ รายการ ชุดสว่านเจาะและเลื่อยตัดกระดูกมาตรฐาน จำนวน ๑ เครื่อง ในครั้งนี้อ้างอิงราคาากลางจากกองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดสาธารณสุข เดือน กันยายน ๒๕๖๖ และคำสั่งจังหวัดสกลนคร ที่ ๒๙๕๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

๗. คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะและราคาากลางครุภัณฑ์

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอรพรรณ สุขทอง)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสดาวลัย พลวิเศษ)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายณัฐวุฒิ ทิพย์ทอง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ขนาดกลาง

วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้เป็นเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพของผู้ป่วยวิกฤต ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่ โดยสามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ความดันโลหิตภายนอก ความอึดตัวของปริมาณออกซิเจนในเลือด อัตราการหายใจ และอุณหภูมิร่างกาย พร้อมอุปกรณ์ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๑. คุณสมบัติทั่วไป

- ๑.๑. เป็นเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของสัญญาณชีพของผู้ป่วย โดยแสดงรูปคลื่น และค่าต่างๆ บนจอภาพสีได้
- ๑.๒. ขนาดกะทัดรัด น้ำหนักไม่เกิน ๕ กิโลกรัม พร้อมกับมีหูหิ้วสะดวกต่อการเคลื่อนย้ายและใช้งาน
- ๑.๓. ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิรตซ์ มีแบตเตอรี่ชาร์จไฟได้
- ๑.๔. สามารถใช้งานได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่

๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

๒.๑ แสดงภาพบนจอสีและมีระบบหน้าจอสัมผัส (TFT color touch screen) ขนาดเส้นทแยงมุม ๑๒ นิ้ว มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ x ๖๐๐ จุด และมีโหมดขยายตัวเลขให้เป็นขนาดใหญ่ (Large Front Screen) สามารถมองเห็นได้ชัดในระยะไกล

๒.๒ จอภาพสามารถแสดงค่าต่างๆ และรูปคลื่นได้พร้อมกัน สูงสุดถึง ๘ รูปคลื่น (Waveforms)

๒.๓ จอภาพสามารถแสดงกราฟเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่าง SpO₂, HR และ RR ได้พร้อมกันใน

รูปแบบ OxyCRG

๒.๔ ตัวเครื่องมีโปรแกรมคำนวณข้อมูลต่างๆ ทางการแพทย์ เพื่อช่วยในการประเมินภาวะผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ Drug Dose, Hemodynamics, Oxygenation, Ventilation, Renal Function

๒.๕ มีชุดควบคุมการทำงานเป็นแบบ Touchscreen, Rotary knob และ Hard Keys

๒.๖ สามารถใช้ไฟจากแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ ชนิด Lithium-Ion ประกอบอยู่ในตัวเครื่อง ใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ นาที

๒.๗ มีระบบการป้องกันสัญญาณรบกวนจากเครื่องจีไฟฟ้า (ESU protection) ซึ่ง Cut mode สูงสุด ๓๐๐W, Coagulation mode สูงสุด ๑๐๐ W และได้มาตรฐาน ANSI/AAMI EC๑๓-๒๐๐๒

๒.๘ มีอัตราการกีดกันสัญญาณรบกวนทั่วไป (Common Mode Rejection Ratio: CMRR) ไม่ต่ำกว่า ๙๕ dB

๒.๙ ผ่านมาตรฐาน IEC ๖๐๖๐๑-๑: ๒๐๐๕+A๑ :๒๐๑๒; IEC ๖๐๖๐๑-๑-๒: ๒๐๐๗; EN ๖๐๖๐๑-๑: ๒๐๐๖+A๑ :๒๐๑๓; EN ๖๐๖๐๑-๑-๒: ๒๐๐๗; IEC ๖๐๖๐๑-๒-๔๙: ๒๐๑๑ และ MDD ๙๓/๔๒/EEC

๓. คุณสมบัติภาคแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)

๓.๑ สามารถวัดและแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้พร้อมกัน โดยการใช้สายลิตชนิด ๓ หรือ ๕ ลิต และเลือกแสดง CASCADE ได้

๓.๒ สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart rate) ได้ ดังนี้

๓.๒.๑ สำหรับผู้ใหญ่ อยู่ในช่วง ๑๕ - ๓๐๐ ครั้งต่อนาที

๓.๒.๒ สำหรับเด็กและเด็กแรกเกิด อยู่ในช่วง ๑๕ - ๓๕๐ ครั้งต่อนาที

๓.๒.๓ โดยค่าความแม่นยำ ไม่เกิน ± ๑ เปอร์เซ็นต์ หรือ ± ๑ ครั้งต่อนาที

๓.๓ สามารถวัดและแสดง ST segment ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางรัตนา กาศุรีย์)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวธีรวิทย์ ปุคคะสินธ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวจินาพร แป้นไชยวงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.๔ สามารถตรวจวัดและแสดงสัญญาณเตือนเมื่อเกิดภาวะผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Arrhythmia) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ ชนิด ตัวอย่างเช่น ASYSTOLE, VFIB/VTAC, COUPLET, BIGEMINY, TRIGEMINY, PVC, TACHY, BRADY, VBRADY เป็นต้น

๓.๕ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ได้

๔. ภาควัดความดันโลหิตภายนอก (NIBP)

๔.๑ ใช้ระบบตรวจวัดด้วยเทคนิค Oscillometric

๔.๒ สามารถวัดและแสดงค่าของความดันโลหิตได้เป็น Systolic Pressure, Diastolic Pressure และ Mean Pressure

๔.๓ สามารถวัดและแสดงค่าความดันโลหิตได้ ดังนี้

๔.๓.๑ สำหรับผู้ใหญ่

๔.๓.๑.๑ Systolic Pressure (SYS) อยู่ในช่วง ๔๐ - ๒๗๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๓.๑.๒ Diastolic Pressure (DIA) อยู่ในช่วง ๑๐ - ๒๑๕ มิลลิเมตรปรอท

๔.๓.๑.๓ Mean Pressure (MAP) อยู่ในช่วง ๒๐ - ๒๓๕ มิลลิเมตรปรอท

๔.๓.๒ สำหรับเด็ก

๔.๓.๒.๑ Systolic Pressure (SYS) อยู่ในช่วง ๔๐ - ๒๓๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๓.๒.๒ Diastolic Pressure (DIA) อยู่ในช่วง ๑๐ - ๑๘๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๓.๒.๓ Mean Pressure (MAP) อยู่ในช่วง ๒๐ - ๑๙๕ มิลลิเมตรปรอท

๔.๓.๓ สำหรับเด็กแรกเกิด

๔.๓.๓.๑ Systolic Pressure (SYS) อยู่ในช่วง ๔๐ - ๑๓๕ มิลลิเมตรปรอท

๔.๓.๓.๒ Diastolic Pressure (DIA) อยู่ในช่วง ๑๐ - ๑๐๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๓.๓.๓ Mean Pressure (MAP) อยู่ในช่วง ๒๐ - ๑๑๐ มิลลิเมตรปรอท

๔.๔ สามารถใช้งานได้ทั้งแบบ Manual, Auto และ Continuous โดยแบบ Auto สามารถเลือกเวลาสำหรับการวัดค่าได้ทุก ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๑๐, ๑๕, ๓๐, ๖๐, ๙๐, ๑๒๐, ๒๔๐ และ ๔๘๐ นาที

๔.๕ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนได้ทั้งค่า Systolic (SYS), Diastolic (DIA) และ Mean (MAP) ได้

๕. ภาควัดความอิ่มตัวของปริมาณออกซิเจนในเลือด (SpO₂)

๕.๑ สามารถวัดค่า SpO₂ และแสดง Plethysmogram waveform ได้

๕.๒ สามารถวัดและแสดงค่าความอิ่มตัวของปริมาณออกซิเจนในเลือด (SpO₂) ได้ในช่วง ๐ - ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์

๕.๓ สามารถวัดและแสดงค่า Perfusion Index (PI) ได้ในช่วง ๐ - ๑๐

๕.๔ สามารถวัดและแสดงค่าชีพจรได้ในช่วง ๒๕ - ๓๐๐ ครั้งต่อนาที โดยค่าความแม่นยำ ไม่เกิน ± 2 ครั้งต่อนาที

๕.๕ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ได้

๖. ภาควัดอัตราการหายใจ (Respiration)

๖.๑ ใช้ระบบตรวจวัดด้วยเทคนิค Impedance

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางรัตนา กาศุรีย์)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวธีรวิทย์ ปุคคะสินธ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจินาพร แป้นไชยวงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๖.๒ สามารถวัดอัตราการหายใจ และแสดงรูปคลื่นการหายใจได้ดังนี้
 - ๖.๒.๑ สำหรับผู้ใหญ่ อยู่ในช่วง ๐ - ๑๒๐ ครั้งต่อนาที
 - ๖.๒.๒ สำหรับเด็กและเด็กแรกเกิด อยู่ในช่วง ๐ - ๑๕๐ ครั้งต่อนาที
- ๖.๓ สามารถค่าสัญญาณเตือนสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ได้

๗. ภาควัดอุณหภูมิร่างกาย (Temperature)

- ๗.๑ สามารถวัดและแสดงค่าอุณหภูมิของร่างกายได้ อย่างน้อย ๒ ตำแหน่ง
- ๗.๒ สามารถวัดอุณหภูมิได้ในช่วง ๐ - ๕๐ องศาเซลเซียส โดยค่าความแม่นยำ ไม่เกิน ± 0.1 องศาเซลเซียส
- ๗.๓ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ได้

๘. ภาคการบันทึกข้อมูลย้อนหลัง (Review)

- ๘.๑ สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้ทั้งแบบกราฟและแบบตาราง
- ๘.๒ สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังแบบ Trend ได้สูงสุดถึง ๑๒๐ ชั่วโมง
- ๘.๓ สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังกรณีที่เกิดการ Alarm เหตุการณ์ต่างๆ ได้ (Alarm Review)

๙. ภาคการเชื่อมต่อ

- ๙.๑ สามารถรองรับการส่งออกข้อมูลจากตัวเครื่องในรูปแบบ HL๗ ได้ในอนาคต
- ๙.๒ สามารถรองรับการเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องศูนย์กลางได้ในอนาคต
- ๙.๓ สามารถรองรับการเชื่อมต่อกับเครื่องช่วยหายใจ หรือเครื่องดมยาสลบได้ในอนาคต
- ๙.๔ มีช่องต่อแบบ VGA เพื่อรองรับการเชื่อมต่อกับหน้าจอแยกได้ในอนาคต

๑๐. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน (รวม ๒ เครื่อง) มีดังนี้

- | | |
|--|--------------|
| ๑๐.๑ สายตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมสายลีด ๓ ลีด | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๐.๒ สายวัดความอิมมิตัวออกซิเจนทารกแรกเกิด(Disposable) | จำนวน ๒๕ ชุด |
| ๑๐.๓ สายลมวัดความดันโลหิต | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๐.๔ ผ้าพันแขนวัดความดันโลหิตทารกแรกเกิด(Disposable) | จำนวน ๒๐ ชุด |
| ๑๐.๕ ชุดวัดอุณหภูมิ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๐.๖ รถเข็นวางเครื่อง | จำนวน ๑ ตัว |
| ๑๐.๗ คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง | จำนวน ๑ เล่ม |

๑๑. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๑๑.๑ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ๑๑.๒ รับประกันคุณภาพตัวเครื่องเป็นเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่รับของครบ พร้อมทั้งบริการตรวจเช็คสภาพเครื่อง
ทุกๆ ๖ เดือน ภายในระยะประกัน
- ๑๑.๓ มีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่สำรองในการซ่อมบำรุงและขายในท้องตลาดไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๑๑.๔ มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง
- ๑๑.๕ กรณีในอนาคตมีซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ที่รองรับ จะต้องทำการอัปเดตให้ฟรีโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางรติรดา กาสุริย์)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวธีรวิดี ปุคะสินธ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจินาพร แป้นไชยวงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๑๒. ราคาากลางครุภัณฑ์

เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ขนาดกลาง จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมวงเงินจัดสรร ๑๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๑๓. การกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะและราคาากลางครุภัณฑ์การแพทย์ รายการ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ ขนาดกลาง จำนวน ๑ เครื่อง ในครั้งนี้อ้างอิงราคาากลางจากกองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดสาธารณสุข เดือน กันยายน ๒๕๖๖ และคำสั่งจังหวัดสกลนคร ที่ ๒๙๕๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๗

๑๔. คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะและราคาากลางครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางรัตนา กาศุรีย์)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวธีรวิติ ปุคะสินธ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวจินาพร แป้นไชยวงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ