



ประกาศจังหวัดสมุทรสาคร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร จำนวน ๒ รายการ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

จังหวัดสมุทรสาคร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

| ลำดับ | รายการ                                                                                         | หน่วยนับ | จำนวน |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| ๑     | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร พร้อมเครื่องผลิตอากาศภายในตัวเครื่อง           | เครื่อง  | ๑     |
| ๒     | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร แบบใช้แหล่งจ่ายอากาศอัดจากส่วนกลางของโรงพยาบาล | เครื่อง  | ๑     |

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดสมุทรสาคร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือกฎหมายของต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือกฎหมายของต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทยหรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย จะต้องยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

/ (๔) กรณี...

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถของเงินสินเชื่อ โดยต้องมีเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

กรณีตามข้อ (๒) ข้อ (๓) และข้อ (๔) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันเสนอราคา

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่      ระหว่างเวลา      น. ถึง      น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [smkh.moph.go.th](http://smkh.moph.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๔๔๒-๗๐๙๙ ต่อ ๕๒๐๑ ในวันและเวลาราชการ

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘

  
(นายศุภฤทธิ เสงคราวิทย์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมุทรสาคร

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร จำนวน ๒ รายการ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ จังหวัดสมุทรสาคร

ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๘

จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

| ลำดับ | รายการ                                                                                            | หน่วยนับ | จำนวน |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| ๑     | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร<br>พร้อมเครื่องผลิตอากาศภายในตัวเครื่อง           | เครื่อง  | ๑     |
| ๒     | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร<br>แบบใช้แหล่งจ่ายอากาศอัดจากส่วนกลางของโรงพยาบาล | เครื่อง  | ๑     |

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที  
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้  
โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- 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 เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือกฎหมายของต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือกฎหมายของต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทยหรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย จะต้องยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง หรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

กรณีตามข้อ (๒) ข้อ (๓) และข้อ (๔) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันเสนอราคา

(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 หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ 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 ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) เอกสารตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๓.๓

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

#### ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลสมุทรสาคร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร จำนวน ๒ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์ เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ จังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีการเช่าสิ่งสัญญาอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อสิ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อ การเช่า การจ้าง และการจ้างก่อสร้าง ซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐.- บาท



## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

### ๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เป็นเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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 ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคานั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

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

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่กระทรวงการคลังผ่านสำนักงานคลังจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญาหรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด 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 ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงโรงพยาบาลสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ฝ่าฝืนปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

**๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว





## ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

### ๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

#### ๑.๒ ความเป็นมา

ด้วยโรงพยาบาลสมุทรสาคร มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน จำนวน ๒ รายการ เพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุดเสื่อมสภาพ วงเงินงบประมาณ ๑,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน) ตามแผนเงินบำรุงโรงพยาบาลสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ดังมีรายละเอียด ดังนี้

๑.๒.๑ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร พร้อมเครื่องผลิตอากาศภายในตัวเครื่อง จำนวน ๑ เครื่อง วงเงินงบประมาณ ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน)

๑.๒.๒ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร แบบใช้แหล่งจ่ายอากาศอัดจากส่วนกลางของโรงพยาบาล จำนวน ๑ เครื่อง วงเงินงบประมาณ ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน)

#### ๑.๓ วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับการช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจเนื่องจากไม่สามารถหายใจได้เอง รองรับจำนวนผู้ป่วยหนักวิกฤตที่มีจำนวนมากขึ้น

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน)

๑.๕ ราคาากลาง ๑,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน)

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัดสมุทรสาคร  
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม  
ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ  
ได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลง  
ระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า  
ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้า  
ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ  
ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้า  
ทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือกฎหมายของต่างประเทศ  
ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ  
ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือกฎหมายของต่างประเทศ  
ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ  
จะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....๑๖..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....ดิทิพย์ จินอเนก..... กรรมการ

ลงชื่อ.....ศุภณัฐ..... กรรมการ



(๓) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่น

ข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทยหรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย จะต้องยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบหรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้นตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

กรณีตามข้อ (๒) ข้อ (๓) และข้อ (๔) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันเสนอราคา

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

### ๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### ๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

### ๕. งานงานและการจ่ายเงิน

จังหวัดสมุทรสาคร จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดสมุทรสาคร ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัดสมุทรสาคร จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

### ๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

### ๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....๐๖ ๑๓๓..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....ศิริมาศ จันทะนาศ..... กรรมการ

ลงชื่อ.....ศุภ ๑๓..... กรรมการ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานพัสดุ (คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ) โทร. ๘๙๕๐

ที่ สค ๐๑๓๓.๑.๒/ ๖๕๐

วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลางโครงการจัดซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน จำนวน ๒ รายการ

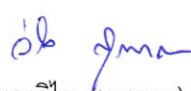
เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร (มอบผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมุทรสาครปฏิบัติราชการแทน)

ตามคำสั่งจังหวัดสมุทรสาคร ที่ ๒๗๖/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๘ ได้แต่งตั้งข้าพเจ้าผู้มีนามข้างท้ายนี้ เป็นคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลางตามโครงการจัดซื้อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน จำนวน ๒ รายการ ในวงเงินงบประมาณ ๑,๖๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน) โดยใช้เงินบำรุงโรงพยาบาลสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ นั้น

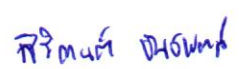
บัดนี้ คณะกรรมการฯ ได้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลางเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการกำหนดคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ การกำหนดผลงาน การระบุคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ หรือยี่ห้อของพัสดุตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กจว) ๐๔๐๕.๒/ว.๒๑๔ ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓ รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

| ลำดับ                                       | รายการ                                                                                         | จำนวน<br>(เครื่อง) | ราคา/หน่วย<br>(บาท) | ราคารวม<br>(บาท) |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| ๑.                                          | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร พร้อมเครื่องผลิตอากาศภายในตัวเครื่อง           | ๑                  | ๘๐๐,๐๐๐.-           | ๘๐๐,๐๐๐.-        |
| ๒.                                          | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร แบบใช้แหล่งจ่ายอากาศอัดจากส่วนกลางของโรงพยาบาล | ๑                  | ๘๐๐,๐๐๐.-           | ๘๐๐,๐๐๐.-        |
| รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน) |                                                                                                |                    |                     | ๑,๖๐๐,๐๐๐.-      |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติและดำเนินการต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นางวิไล สุรสคร)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการพยาบาลผู้ป่วยหนัก)  
โรงพยาบาลสมุทรสาคร

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางสาวสิริกานต์ ชันธเชตต์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)  
โรงพยาบาลสมุทรสาคร

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายสุริยะ ชูทัศน์)  
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน  
โรงพยาบาลสมุทรสาคร

อนุมัติ

  
(นายคุณฤทัย เสงคราวิทย์)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมุทรสาคร  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร  
๕๘ ๒๖๕ ๖๘



**รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร**  
**โรงพยาบาลสมุทรสาคร**

**๑. ความต้องการ**

เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร จำนวน ๒ รายการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

๑.๑ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร พร้อมเครื่องผลิตอากาศภายในตัวเครื่อง จำนวน ๑ เครื่อง วงเงินงบประมาณ ๘๐๐,๐๐๐.- บาท (แปดแสนบาทถ้วน)

๑.๒ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร แบบใช้แหล่งจ่ายอากาศอัดจากส่วนกลางของโรงพยาบาล จำนวน ๑ เครื่อง

**๒. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**

๒.๑ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร พร้อมเครื่องผลิตอากาศภายในตัวเครื่อง จำนวน ๑ เครื่อง

**๒.๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป**

๒.๑.๑.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจที่สามารถใช้งานได้กับเด็กเล็กจนถึงผู้ใหญ่ได้

๒.๑.๑.๒ สามารถเลือกให้ช่วยหายใจชนิดควบคุมโดยปริมาตร (Volume Controlled) และควบคุมโดยความดัน (Pressure Controlled) ได้

๒.๑.๑.๓ เป็นเครื่องช่วยหายใจที่มีอุปกรณ์วงจรช่วยหายใจสมบูรณ์แบบพร้อมระบบสัญญาณเตือนเพื่อความปลอดภัย

๒.๑.๑.๔ มีระบบช่วยหายใจสำรองเมื่อผู้ป่วยไม่สามารถหายใจเองได้ Apnea Back Up

๒.๑.๑.๕ มีระบบคำนวณ Ideal Body Weight (IBW)

๒.๑.๑.๖ มีโปรแกรมช่วยการเปิดปอด (Recruitment Maneuver)

๒.๑.๑.๗ มีระบบชดเชยการรั่วอัดโนมิตี (Automatic Leak Compensation)

๒.๑.๑.๘ มีระบบชดเชยแรงเสียดทานจากท่อช่วยหายใจ (Tube Compensation)

๒.๑.๑.๙ มีโปรแกรมช่วยสนับสนุนการดูดเสมหะ

๒.๑.๑.๑๐ มีระบบช่วยบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง (Hi Flow O๒)

๒.๑.๑.๑๑ สามารถแสดงข้อมูลเชิงกลของการหายใจร่วมกับรูปปอดจำลอง

๒.๑.๑.๑๒ มีโปรแกรมที่ผู้ใช้งานสามารถป้อนค่าเป้าหมายเพื่อใช้ประกอบการประเมินการหย่าเครื่อง

๒.๑.๑.๑๓ มีระบบอัดอากาศ Turbine (Blower) หรือระบบการกรองอากาศเข้าเครื่องแบบ HEPA Filter อยู่ภายในเครื่อง

**คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ**  
**และกำหนดราคากลาง**

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

๒.๑.๑.๑๔ สามารถเลือก mode การทำงานได้ดังนี้

- (๑) V - CMV
- (๒) P - CMV
- (๓) V - SIMV
- (๔) P - SIMV
- (๕) PRVC - CMV
- (๖) PRVC - SIMV
- (๗) PRVC - PS (Volume Support)
- (๘) Spont (CPAP)
- (๙) SPAP (Dual Level PEEP breath)
- (๑๐) NIV ( Non Invasive Ventilation )
- (๑๑) AUTO Control

๒.๑.๑.๑๕ มีเครื่องให้ความชื้นชนิดปรับอุณหภูมิได้ พร้อมอุปกรณ์ประกอบวงจรหายใจครบชุด สามารถใช้งานได้ทันที

๒.๑.๑.๑๖ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับที่ใช้ภายในประเทศไทย และมีแบตเตอรี่สำรองภายในเครื่อง สามารถใช้งานติดต่อกันได้มากกว่าหรือเท่ากับ ๒ ชั่วโมง ในกรณีไม่ต่อไฟฟ้ากระแสสลับ

#### ๒.๑.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค (Technical Specifications)

๒.๑.๒.๑ มีจอภาพแบบ Color Display ชนิด LCD Touch Screen แสดงกราฟและข้อมูล ผู้ป่วยขนาดมากกว่าหรือเท่ากับ ๑๕ นิ้ว

๒.๑.๒.๒ มีระบบทดสอบตัวเอง เมื่อเปิดเครื่อง

๒.๑.๒.๓ มีระบบพ่นน้ำยา ทางสายหายใจจากภายในตัวเครื่อง สามารถตั้งเวลาทำงานได้

๒.๑.๒.๔ ตั้งให้ผู้ป่วยกระตุ้นเครื่อง ได้เป็น ๓ แบบ คือ

(๑) กระตุ้นเครื่องโดยความดัน (Pressure Triggering) ตั้งได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ -๐.๕ ถึงมากกว่าหรือเท่ากับ - ๒๐ ซม.น้ำ

(๒) กระตุ้นโดยการไหลของลม (Flow Triggering) ตั้งได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๐.๑ ถึงมากกว่าหรือเท่ากับ ๒๕ ลิตร/นาที

(๓) กระตุ้นโดยการวิเคราะห์รูปกราฟ (Slope Analysis Triger)

๒.๑.๒.๕ ตั้งอัตราการหายใจ (Rate) ได้ ๑ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๕๐ ครั้ง/นาที

๒.๑.๒.๖ ตั้งปริมาตรลมหายใจ (Tidal Volume) ได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๒ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๓๐๐๐ มิลลิลิตร

๒.๑.๒.๗ ตั้งให้แรงดันบวกค้างในปอด (PEEP/CPAP) ได้ ๐ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๕๐ ซม.น้ำ

๒.๑.๒.๘ ตั้งให้ควบคุมด้วยความดัน (Pressure Control) ได้ ๑ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐ ซม.น้ำ

๒.๑.๒.๙ ตั้งแรงดันช่วย (Pressure Support) ได้ ๐ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐ ซม.น้ำ

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ.....

๒.๑.๒.๑๐ ตั้งให้จ่ายลม (Peak Flow) ขณะเครื่องช่วยหายใจ ได้ ๑ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๕๐ ลิตร/นาที และขณะผู้ป่วยหายใจเอง (Spont) จ่ายลมได้สูงที่สุดมากกว่าหรือเท่ากับ ๑๘๐ ลิตร/นาที

๒.๑.๒.๑๑ ตั้งเวลาหายใจเข้า (I-Time) ในกรณีระบบควบคุมแรงดัน ได้ ๐.๑ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ วินาที

๒.๑.๒.๑๒ ตั้งให้แรงดันค้างในปอดเมื่อหายใจเข้าสิ้นสุด (Plateau) ได้ ๐ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๒ วินาที

๒.๑.๒.๑๓ ตั้งความเข้มข้นออกซิเจนในลมหายใจเข้า (Oxygen Concentration) ได้ ๒๑-๑๐๐%

๒.๑.๒.๑๔ ตั้งให้ช่วงความเร็วการไหลของลมเข้าสู่ปอด (Pressure Rise time) ได้มากกว่าหรือเท่ากับ ๒๐ ระดับ

๒.๑.๒.๑๕ ตั้งความไวในการหายใจออก (Exhalation Sensitivity หรือ Exh. Sens) ได้ ๑-๘๐% ของ Spont.Peak Flow

๒.๑.๒.๑๖ ตั้งให้ช่วยหายใจลึก (Sigh) ได้ทั้งในการควบคุมโดยปริมาตรและควบคุมโดยความดัน

๒.๑.๒.๑๗ สามารถช่วยหายใจเป็นครั้ง ๆ โดยผู้ใช้ได้ (Manual Inspiration)

๒.๑.๒.๑๘ สามารถกดให้การหายใจหยุดชั่วคราวทั้งในการหายใจเข้าและหายใจออก (Inspire hold and Expire hold)

๒.๑.๒.๑๙ มีปุ่มกดให้จ่ายออกซิเจน ๑๐๐% ก่อนหรือหลัง Suction

๒.๑.๒.๒๐ สามารถวัดสภาพปอด (Respiratory Mechanics) ได้

๒.๑.๒.๒๑ สามารถตั้ง Apnea Interval น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๓ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๖๐ วินาที

๒.๑.๓ ภาควัดแสดงข้อมูล (Monitored/Displayed Data) สามารถดูข้อมูลต่างๆได้ดังนี้

๒.๑.๓.๑ แรงดันสูงสุดในการหายใจแต่ละครั้ง (Peak Pressure)

๒.๑.๓.๒ แรงดันบวกค้างในปอดขณะหายใจออกสิ้นสุด (PEEP และ Auto PEEP)

๒.๑.๓.๓ แรงดันเฉลี่ยในการหายใจเข้า (Mean Airway Pressure)

๒.๑.๓.๔ แรงดันค้างในปอดขณะหายใจเข้าสิ้นสุด (Plateau Pressure)

๒.๑.๓.๕ ปริมาตรลมหายใจออก (Vte)

๒.๑.๓.๖ ปริมาตรการหายใจออกเฉลี่ย ๑ นาที (Exp Min Vol)

๒.๑.๓.๗ อัตราการหายใจ (Resp Rate)

๒.๑.๓.๘ เวลาการหายใจเข้า (Inspiratory time)

๒.๑.๓.๙ ความเร็วลมหายใจเข้าสูงสุด (Peak Inspiratory Flow)

๒.๑.๓.๑๐ ความเร็วลมหายใจออกสูงสุด (Peak Expire Flow)

๒.๑.๓.๑๑ ค่าความต้านทานขณะหายใจเข้า (R Insp.)

๒.๑.๓.๑๒ ค่าความต้านทานขณะหายใจออก (R Exp.)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ



- ๒.๑.๓.๑๓ ค่าความยืดหยุ่นขณะปอดหยุดนิ่ง (C stat)
- ๒.๑.๓.๑๔ กราฟความดันกับเวลา (Pressure over Time)
- ๒.๑.๓.๑๕ กราฟของการไหลของลมกับเวลา (Flow over Time)
- ๒.๑.๓.๑๖ กราฟปริมาตรกับเวลา (Volume over Time)
- ๒.๑.๓.๑๗ กราฟวงรอบของความดันและปริมาตร (P-V Loop) และการไหลของลมและปริมาตร (F-V Loop)
- ๒.๑.๓.๑๘ ค่าความเข้มข้นของออกซิเจน (Oxygen Concentrations) แสดงค่า ๒๑-๑๐๐%
- ๒.๑.๓.๑๙ สามารถบันทึกและดูข้อมูลย้อนหลังได้มากกว่าหรือเท่ากับ ๗๒ ชั่วโมง
- ๒.๑.๓.๒๐ P ๐.๑
- ๒.๑.๓.๒๑ Pi Max
- ๒.๑.๓.๒๒ P ๐.๑ / Pi Max
- ๒.๑.๓.๒๓ RCe
- ๒.๑.๓.๒๔ WOB imp

๒.๑.๔ ภาคแสดงสัญญาณเตือน (Alarms) แสดงสัญญาณเตือนจัดแบ่งตามความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น (Priority Alarm) โดยแบ่งเป็นสำคัญมาก (High), ปานกลาง (Medium) และน้อย (Low) โดยเครื่องจะแสดงสัญญาณเตือนทั้งแบบข้อความ เสียง และ แสงกะพริบ เมื่อเกิดกรณีดังต่อไปนี้

- ๒.๑.๔.๑ ความดันในสายหายใจสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งกำหนดไว้ (Peak Pressure High or Low)
- ๒.๑.๔.๒ อัตราการหายใจสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งกำหนดไว้ (Rate High or Low)
- ๒.๑.๔.๓ ปริมาตรลมหายใจออกเฉลี่ย ๑ นาที สูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งกำหนดไว้ (Exp Min Vol High or Low)
- ๒.๑.๔.๔ ความดันเมื่อสิ้นสุดการหายใจออกสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งกำหนดไว้ (PEEP High or Low)
- ๒.๑.๔.๕ เปอร์เซ็นต์ออกซิเจนสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งกำหนดไว้ (Oxygen High or Low)
- ๒.๑.๔.๖ เมื่อผู้ป่วยหยุดหายใจและระบบช่วยหายใจสำรองทำงานแทน (Apnea)
- ๒.๑.๔.๗ เมื่อมีลมรั่วจากระบบมากเกินไปค่าที่ตั้งกำหนดไว้ (% Leak Rate)
- ๒.๑.๔.๘ เมื่อไม่ต่อสายหายใจหรือสายหายใจหลุด (Disconnection)
- ๒.๑.๔.๙ เมื่อแรงดันออกซิเจนจากแหล่งจ่ายตกต่ำกว่าที่ตั้งกำหนดไว้
- ๒.๑.๔.๑๐ สามารถบันทึกเหตุการณ์ (event) ได้มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐๐ เหตุการณ์ โดยแต่ละเหตุการณ์มีรายละเอียดค่าที่ตั้งขณะเกิดเหตุการณ์

๒.๑.๕ ภาคต่อพ่วงข้อมูลจากเครื่อง (Communication Interfaces)

- ๒.๑.๕.๑ ช่องต่อพ่วงระบบเรียกพยาบาล (Nurse Call)
- ๒.๑.๕.๒ ช่องต่อพ่วงตามมาตรฐาน Ethernet

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... db jma ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... วิวัฒน์ จันทะ ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... สมิทธิ์ ..... กรรมการ



๒.๑.๕.๓ HDMI สำหรับต่อกับจอภาพภายนอก

๒.๑.๕.๔ USB Port สำหรับจ่ายพลังงานให้อุปกรณ์เสริม

๒.๑.๖ อุปกรณ์ประกอบในการใช้งาน (Accessories) มีอุปกรณ์ประกอบส่งพร้อมเครื่องอย่างน้อยดังนี้

๒.๑.๖.๑ เครื่องทำความชื้นชนิดปรับอุณหภูมิได้ (Heated Humidifier) จำนวน ๑ ชุด

๒.๑.๖.๒ ภาชนะรองรับน้ำ (Reusable Chamber) จำนวน ๒ ชุด

๒.๑.๖.๓ อุปกรณ์วงจรสายหายใจแบบ Silicone จำนวน ๒ ชุด

๒.๒ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันและปริมาตร แบบใช้แหล่งจ่ายอากาศอัดจากส่วนกลางของโรงพยาบาล จำนวน ๑ เครื่อง

๒.๒.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๒.๒.๑.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจที่สามารถใช้งานได้กับเด็กเล็กจนถึงผู้ใหญ่ได้

๒.๒.๑.๒ สามารถเลือกให้ช่วยหายใจชนิดควบคุมโดยปริมาตร (Volume Controlled) และควบคุมโดยความดัน (Pressure Controlled) ได้

๒.๒.๑.๓ สามารถกับแหล่งจ่ายอากาศอัดจากส่วนกลางของโรงพยาบาล (Central Air Pipe Line) ได้

๒.๒.๑.๔ เป็นเครื่องช่วยหายใจที่มีอุปกรณ์วงจรช่วยหายใจสมบูรณ์แบบพร้อมระบบสัญญาณเตือนเพื่อความปลอดภัย

๒.๒.๑.๕ มีระบบช่วยหายใจสำรองเมื่อผู้ป่วยไม่สามารถหายใจเองได้ Apnea Back Up

๒.๒.๑.๖ มีระบบคำนวณ Ideal Body Weight (IBW)

๒.๒.๑.๗ มีโปรแกรมช่วยการเปิดปอด (Recruitment Maneuver)

๒.๒.๑.๘ มีระบบชดเชยการรั่วอัตโนมัติ (Automatic Leak Compensation)

๒.๒.๑.๙ มีระบบชดเชยแรงเสียดทานจากท่อช่วยหายใจ (Tube Compensation)

๒.๒.๑.๑๐ มีโปรแกรมช่วยสนับสนุนการดูดเสมหะ

๒.๒.๑.๑๑ มีระบบช่วยบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง (Hi Flow O๒)

๒.๒.๑.๑๒ สามารถแสดงข้อมูลเชิงกลของการหายใจร่วมกับรูปปอดจำลอง

๒.๒.๑.๑๓ มีโปรแกรมที่ผู้ใช้งานสามารถป้อนค่าเป้าหมายเพื่อใช้ประกอบการประเมินการช่วยหายใจ

๒.๒.๑.๑๔ สามารถเลือก mode การทำงานได้ดังนี้

(๑) V - CMV

(๒) P - CMV

(๓) V - SIMV

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... *ปล. จมา* ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... *สิริเมธ ภิบาล* ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... *ศก ศ* ..... กรรมการ

- (๔) P - SIMV
- (๕) PRVC - CMV
- (๖) PRVC - SIMV
- (๗) PRVC - PS (Volume Support)
- (๘) Spont (CPAP)
- (๙) SPAP (Dual Level PEEP breath)
- (๑๐) NIV ( Non Invasive Ventilation )
- (๑๑) AUTO Control

๒.๒.๑.๑๕ มีเครื่องให้ความชื้นชนิดปรับอุณหภูมิได้ พร้อมอุปกรณ์ประกอบวงจรหายใจครบชุด สามารถใช้งานได้ทันที

๒.๒.๑.๑๖ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับที่ใช้ภายในประเทศไทยและมีแบตเตอรี่สำรองภายในเครื่อง สามารถใช้งานติดต่อกันได้มากกว่าหรือเท่ากับ ๒ ชั่วโมง ในกรณีไม่ต่อไฟฟ้ากระแสสลับ

#### ๒.๒.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค (Technical Specifications)

๒.๒.๒.๑ มีจอภาพแบบ Color Display ชนิด LCD Touch Screen แสดงกราฟและข้อมูลผู้ป่วยขนาด ๑๕ นิ้ว

๒.๒.๒.๒ มีระบบทดสอบตัวเอง เมื่อเปิดเครื่อง

๒.๒.๒.๓ มีระบบพ่นน้ำยา ทางสายหายใจจากภายในตัวเครื่อง สามารถตั้งเวลาทำงานได้

๒.๒.๒.๔ ตั้งให้ผู้ป่วยกระตุ้นเครื่อง ได้เป็น ๓ แบบ คือ

(๑) กระตุ้นเครื่องโดยความดัน (Pressure Triggering) ตั้งได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ - ๐.๕ ถึงมากกว่าหรือเท่ากับ - ๒๐ ซม.น้ำ

(๒) กระตุ้นโดยการไหลของลม (Flow Triggering) ตั้งได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๐.๑ ถึงมากกว่าหรือเท่ากับ ๒๕ ลิตร/นาที

(๓) กระตุ้นโดยการวิเคราะห์รูปกราฟ (Slope Analysis Triger)

๒.๒.๒.๕ ตั้งอัตราการหายใจ (Rate) ได้ ๑ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๕๐ ครั้ง/นาที

๒.๒.๒.๖ ตั้งปริมาตรลมหายใจ (Tidal Volume) ได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๒ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๓๐๐๐ มิลลิลิตร

๒.๒.๒.๗ ตั้งให้แรงดันบวกค้างในปอด (PEEP/CPAP) ได้ ๐ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๕๐ ซม.น้ำ

๒.๒.๒.๘ ตั้งให้ควบคุมด้วยความดัน (Pressure Control) ได้ ๑ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐ ซม.น้ำ

๒.๒.๒.๙ ตั้งแรงดันช่วย (Pressure Support) ได้ ๐ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐ ซม.น้ำ

๒.๒.๒.๑๐ ตั้งให้จ่ายลม (Peak Flow) ขณะเครื่องช่วยหายใจ ได้ ๑ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๕๐ ลิตร/นาทีและขณะผู้ป่วยหายใจเอง (Spont) จ่ายลมได้สูงสุดมากกว่าหรือเท่ากับ ๑๘๐ ลิตร/นาที

๒.๒.๒.๑๑ ตั้งเวลาหายใจเข้า (I-Time) ในกรณีระบบควบคุมแรงดัน ได้ ๐.๑ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ วินาที

๒.๒.๒.๑๒ ตั้งให้แรงดันค้างในปอดเมื่อหายใจเข้าสิ้นสุด (Plateau) ได้ ๐ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๒ วินาที

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... *ob* ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... *สิริยนต์ นิลนงค์* ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... *ศุภ* ..... กรรมการ

- ๒.๒.๒.๑๓ ตั้งความเข้มข้นออกซิเจนในลมหายใจเข้า (Oxygen Concentration) ได้ ๒๑-๑๐๐%
- ๒.๒.๒.๑๔ ตั้งให้ช่วงความเร็วการไหลของลมเข้าสู่ปอด (Pressure Rise time) ได้มากกว่าหรือเท่ากับ ๒๐ ระดับ
- ๒.๒.๒.๑๕ ตั้งความไวในการหายใจออก (Exhalation Sensitivity หรือ Exh. Sens) ได้ ๑-๘๐% ของ Spont. Peak Flow
- ๒.๒.๒.๑๖ ตั้งให้ช่วยหายใจลึก (Sigh) ได้ทั้งในการควบคุมโดยปริมาตรและควบคุมโดยความดัน
- ๒.๒.๒.๑๗ สามารถช่วยหายใจเป็นครั้งๆ โดยผู้ใช้ได้ (Manual Inspiration)
- ๒.๒.๒.๑๘ สามารถกดให้การหายใจหยุดชั่วคราวทั้งในการหายใจเข้าและหายใจออก (Inspire hold and Expire hold)
- ๒.๒.๒.๑๙ มีปุ่มกดให้จ่ายออกซิเจน ๑๐๐% ก่อนหรือหลัง Suction
- ๒.๒.๒.๒๐ สามารถวัดสภาพปอด (Respiratory Mechanics) ได้
- ๒.๒.๒.๒๑ สามารถตั้ง Apnea Interval น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๓ - มากกว่าหรือเท่ากับ ๖๐ วินาที
- ๒.๒.๓ ภาคแสดงข้อมูล (Monitored/Displayed Data) สามารถดูข้อมูลต่างๆ ได้ดังนี้
- ๒.๒.๓.๑ แรงดันสูงสุดในการหายใจแต่ละครั้ง (Peak Pressure)
- ๒.๒.๓.๒ แรงดันบวกค้างในปอดขณะหายใจออกสิ้นสุด (PEEP และ Auto PEEP)
- ๒.๒.๓.๓ แรงดันเฉลี่ยในการหายใจเข้า (Mean Airway Pressure)
- ๒.๒.๓.๔ แรงดันค้างในปอดขณะหายใจเข้าสิ้นสุด (Plateau Pressure)
- ๒.๒.๓.๕ ปริมาตรลมหายใจออก (Vte)
- ๒.๒.๓.๖ ปริมาตรการหายใจออกเฉลี่ย ๑ นาที (Exp Min Vol)
- ๒.๒.๓.๗ อัตราการหายใจ (Resp Rate)
- ๒.๒.๓.๘ เวลาการหายใจเข้า (Inspiratory time)
- ๒.๒.๓.๙ ความเร็วลมหายใจเข้าสูงสุด (Peak Inspiratory Flow)
- ๒.๒.๓.๑๐ ความเร็วลมหายใจออกสูงสุด (Peak Expire Flow)
- ๒.๒.๓.๑๑ ค่าความต้านทานขณะหายใจเข้า (R Insp.)
- ๒.๒.๓.๑๒ ค่าความต้านทานขณะหายใจออก (R Exp.)
- ๒.๒.๓.๑๓ ค่าความยืดหยุ่นขณะปอดหยุดนิ่ง (C stat)
- ๒.๒.๓.๑๔ กราฟความดันกับเวลา (Pressure over Time)
- ๒.๒.๓.๑๕ กราฟของการไหลของลมกับเวลา (Flow over Time)
- ๒.๒.๓.๑๖ กราฟปริมาตรกับเวลา (Volume over Time)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... วิไล งาม ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... ศิริพงศ์ จันทะวงศ์ ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... ศุภณัฐ ..... กรรมการ



๒.๒.๓.๑๗ กราฟวงรอบของความดันและปริมาตร (P-V Loop) และการไหลของลมและปริมาตร (F-V Loop)

๒.๒.๓.๑๘ ค่าความเข้มข้นของออกซิเจน (Oxygen Concentrations) แสดงค่า ๒๑-๑๐๐%

๒.๒.๓.๑๙ สามารถบันทึกและดูข้อมูลย้อนหลังได้มากกว่าหรือเท่ากับ ๗๒ ชั่วโมง

๒.๒.๓.๒๐ P ๐.๑

๒.๒.๓.๒๑ Pi Max

๒.๒.๓.๒๒ P ๐.๑ / Pi Max

๒.๒.๓.๒๓ RCe

๒.๒.๓.๒๔ WOB imp

๒.๒.๔ ภาคแสดงสัญญาณเตือน (Alarms) แสดงสัญญาณเตือนจัดแบ่งตามความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น (Priority Alarm) โดยแบ่งเป็นสำคัญมาก (High), ปานกลาง (Medium) และน้อย (Low) โดยเครื่องจะแสดงสัญญาณเตือนทั้งแบบข้อความ เสียง และ แสงกะพริบ เมื่อเกิดกรณีดังต่อไปนี้

๒.๑.๔.๑ ความดันในสายหายใจสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งกำหนดไว้ (Peak Pressure High or Low)

๒.๑.๔.๒ อัตราการหายใจสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งกำหนดไว้ (Rate High or Low)

๒.๑.๔.๓ ปริมาตรลมหายใจออกเฉลี่ย ๑ นาที สูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งกำหนดไว้ (Exp Min Vol High or Low)

๒.๑.๔.๔ ความดันเมื่อสิ้นสุดการหายใจออกสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งกำหนดไว้ (PEEP High or Low)

๒.๑.๔.๕ เปอร์เซ็นต์ออกซิเจนสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งกำหนดไว้ (Oxygen High or Low)

๒.๑.๔.๖ เมื่อผู้ป่วยหยุดหายใจและระบบช่วยหายใจสำรองทำงานแทน (Apnea)

๒.๑.๔.๗ เมื่อมีลมรั่วจากระบบมากเกินไปค่าที่ตั้งกำหนดไว้ (% Leak Rate)

๒.๑.๔.๘ เมื่อไม่ต่อสายหายใจหรือสายหายใจหลุด (Disconnection)

๒.๑.๔.๙ เมื่อแรงดันออกซิเจนจากแหล่งจ่ายตกต่ำกว่าที่ตั้งกำหนดไว้

๒.๑.๔.๑๐ สามารถบันทึกเหตุการณ์(event) ได้มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐๐ เหตุการณ์ โดยแต่ละเหตุการณ์มีรายละเอียดค่าที่ตั้งขณะเกิดเหตุการณ์

๒.๒.๕ ภาคต่อพ่วงข้อมูลจากเครื่อง (Communication Interfaces)

๒.๒.๕.๑ ช่องต่อพ่วงระบบเรียกพยาบาล (Nurse Call)

๒.๒.๕.๒ ช่องต่อพ่วงตามมาตรฐาน Ethernet

๒.๒.๕.๓ HDMI สำหรับต่อกับจอภาพภายนอก

๒.๒.๕.๔ USB Port สำหรับจ่ายพลังงานให้อุปกรณ์เสริม

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... *ส.บ. จ.ม.* ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... *ศิริรัตน์ จนวนงค์* ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... *สม. จ.* ..... กรรมการ



๒.๒.๖ อุปกรณ์ประกอบในการใช้งาน (Accessories) มีอุปกรณ์ประกอบส่งพร้อมเครื่องอย่างน้อยดังนี้

๒.๒.๖.๑ เครื่องทำความชื้นชนิดปรับอุณหภูมิได้ (Heated Humidifier) จำนวน ๑ ชุด

๒.๒.๖.๒ ภาชนะรองรับน้ำ (Reusable Chamber) จำนวน ๒ ชุด

๒.๒.๖.๓ อุปกรณ์วงจรสายหายใจแบบ Silicone จำนวน ๒ ชุด

### ๓. เงื่อนไขเฉพาะ

๓.๑ ตัวเครื่องและอุปกรณ์ ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานหรือเป็นเครื่องสาธิตมาก่อนและต้องผลิตในปีปัจจุบันที่เสนอขายเท่านั้นหรือย้อนหลังได้เป็นระยะเวลา ๖ เดือน นับจากวันที่ ๑ มกราคม ของปีที่เสนอราคา (แสดงเอกสารประกอบหรือพิสูจน์ทราบด้วยวิธีอื่นในวันตรวจรับพัสดุ)

๓.๒ มีคู่มือการซ่อมฉบับสมบูรณ์ (SERVICE MANUAL) หรือ Technical Manual จำนวน ๒ ชุด

๓.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงหลักฐานว่ามีช่างหรือวิศวกรที่ผ่านการอบรมจากผู้ผลิตโดยเป็นบุคลากรของผู้เสนอราคาเอง โดยต้องแนบเอกสารการเป็นพนักงานของผู้เสนอราคาในวันตรวจสอบเอกสารและวันตรวจรับ

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องจัดเจ้าหน้าที่มาสาธิต และสอนการใช้งานเครื่องให้กับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน จนสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องคิดค่าใช้จ่ายใด ๆ

๓.๕ รับประกันสินค้าทั้งตัวเครื่องและอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน เป็นระยะเวลา ๒ ปี หลังการตรวจรับพัสดุ

๓.๖ มีการตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องทุก ๔ เดือน พร้อมทำการสอบเทียบโดยมีใบรับรองปีละ ๑ ครั้ง ตลอดระยะเวลารับประกัน

๓.๗ ในกรณีเครื่องมีปัญหาและชำรุด ต้องใช้เวลาในการซ่อมแซมและแก้ไขนานเกินกว่า ๗ วันทำการ จะต้องมีการสำรองให้ทางโรงพยาบาลใช้งาน และหากเครื่องมีปัญหา ชำรุดและส่งซ่อม มากกว่าหรือเท่ากับ ๓ ครั้ง ในอาการเดิม ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเปลี่ยนเครื่องให้ใหม่ โดยเป็นยี่ห้อ และรุ่นเดียวกัน โดยไม่ต้องคิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ในระยะเวลารับประกัน

๓.๘ ผู้ขายต้องส่งเครื่องเข้าทำการทดสอบการทำงานของเครื่อง (Function Test) และทดสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามมาตรฐาน (EC60601-1 โดยงานวิศวกรรมทางการแพทย์โรงพยาบาลสมุทรสาครหรือทำการทดสอบการทำงานของเครื่อง (Function Test) และทดสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามมาตรฐาน EC60601-1 โดยเจ้าหน้าที่ของผู้ขายต่อหน้าเจ้าหน้าที่ของงานวิศวกรรมทางการแพทย์ เพื่อนำเอกสารผลการทดสอบไปใช้ประกอบในการส่งมอบสินค้าต่อไป

หมายเหตุ การจัดหาและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือทดสอบ ที่ใช้ในการทดสอบการทำงานของเครื่อง (Function Test) เพื่อพิสูจน์ทราบว่าเครื่องทำงานได้ ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะทั่วไป และคุณลักษณะเฉพาะของโรงพยาบาล ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคาทั้งสิ้น

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

๓.๙ ผู้ขายต้องจัดอบรมวิธีการซ่อมแซม บำรุงรักษา วิธีการปรับแต่งเครื่องมือเครื่องทำงานผิดปกติ หรือเครื่องทดสอบการทำงานไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานให้งานวิศวกรรมทางการแพทย์ ของโรงพยาบาล โดยต้องดำเนินการให้เรียบร้อยก่อนวันส่งมอบเครื่อง

๓.๑๐ ผู้ขายต้องส่งเครื่องและอุปกรณ์ประกอบการใช้งานทุกชิ้นที่ได้เสนอขายให้กับโรงพยาบาล ให้กับงานวิศวกรรมทางการแพทย์ ตรวจสอบ และออกเอกสารรับรองว่าตัวเครื่องสามารถทำงานได้ตรง ตามคุณลักษณะเฉพาะและอุปกรณ์ประกอบการใช้งานครบถ้วนตามสัญญา พร้อมให้ทำการตรวจรับและส่งมอบ เครื่องให้กับโรงพยาบาล (ตรวจสอบรายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย)

๓.๑๑ ผู้ขายต้องมีเอกสาร MEDICAL ENGINEERING EQUIPMENT DIVISION REPORT ที่ออกให้ โดยงานวิศวกรรมทางการแพทย์ โรงพยาบาลสมุทรสาคร ก่อนจึงจะสามารถทำการนัดส่งมอบเครื่องได้

๓.๑๒ หากต้องมีการติดตั้งเครื่องเพื่อใช้งาน ณ สถานที่ใช้งานจริง ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าดำเนินการ ในการติดตั้งทั้งหมด รวมถึงความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือสภาพแวดล้อม อันอาจเกิดความเสียหายหรือชำรุด จากการติดตั้ง

หมายเหตุ การติดตั้งจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้ขายดำเนินการตามข้อ ๘ เรียบร้อยแล้วหรือได้รับอนุญาต จากหอผู้ป่วยและงานวิศวกรรมทางการแพทย์แล้วเท่านั้น (การได้รับอนุญาต เพียงหน่วยงานเดียวถือว่ายังไม่ได้รับการอนุญาตให้ติดตั้ง)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ



**BIOMEDICAL ENGINEERING DIVISION REPORT**  
**(รายงานการตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือแพทย์ก่อนการตรวจรับ)**

ยี่ห้อ

รุ่น

SN.

| ลำดับ | เอกสาร                                                                                              | มี | ไม่มี | หมายเหตุ                                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-----------------------------------------|
| 1     | ทำ FUNCTION TEST ต่อหน้าเจ้าหน้าที่งานวิศวกรรมทางการแพทย์                                           |    |       | มี = ทำแล้ว                             |
| 2     | ใบเสนอราคา (ตามที่แนบในคู่มือ)                                                                      |    |       |                                         |
| 3     | คุณลักษณะเฉพาะ (ตามที่แนบในคู่มือ)                                                                  |    |       |                                         |
| 4     | หนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่าย                                                                 |    |       |                                         |
| 5     | สำเนาหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์เอกสารรับรองการควบคุมมาตรฐาน เช่น FDA,อย. หรือ มอก. |    |       |                                         |
| 6     | ใบรับรองการผ่านการอบรมของช่างหรือวิศวกรบริการ                                                       |    |       |                                         |
| 7     | ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ                                                       |    |       |                                         |
| 8     | แผนการสอบเทียบและบำรุงรักษาพร้อมรายละเอียดการดำเนินการในระยะรับประกันสินค้า                         |    |       |                                         |
| 9     | คู่มือการซ่อม (SERVICE MANUAL) ฉบับสมบูรณ์                                                          |    |       |                                         |
| 10    | คู่มือการใช้งาน (OPERATION MANUAL) ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ                                            |    |       |                                         |
| 11    | ใบเสนอราคา SERVICE CONTRACT แบบรวมอะไหล่พร้อมรายละเอียด                                             |    |       |                                         |
| 12    | ใบเสนอราคา SERVICE CONTRACT แบบไม่รวมอะไหล่พร้อมรายละเอียด                                          |    |       |                                         |
| 13    | ใบเสนอราคาอะไหล่สิ้นเปลือง(Consumable & Accessory),อะไหล่ที่เปลี่ยนตามระยะเวลา(Maintenance KIT )    |    |       |                                         |
| 14    | ใบเสนอราคาอะไหล่ (Spare Part) ที่สำคัญของเครื่อง                                                    |    |       |                                         |
| 15    | รายงานการทดสอบเครื่องของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (เฉพาะเครื่องมือในกลุ่มรังสี)                        |    |       |                                         |
| 16    | Airway Bill/Bill Of Loading (เอกสารการขนส่งสินค้า)                                                  |    |       |                                         |
| 17    | จัดการอบรมให้กับเจ้าหน้าที่งานอุปกรณ์การแพทย์ ของโรงพยาบาล                                          |    |       | <input type="checkbox"/> จัดการอบรมแล้ว |

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับ

- ☐ เครื่องทำงานได้ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน และเอกสารประกอบครบถ้วน
- ☐ เครื่องทำงานได้ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานครบถ้วน เอกสารประกอบไม่ครบถ้วน บางรายการ
- ☐ เครื่องทำงานได้ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะ อุปกรณ์ประกอบการใช้งานครบถ้วน เอกสารประกอบไม่ครบถ้วน และเป็นเอกสารสำคัญ

|                                       |                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| ลงชื่อ .....<br>(.....)<br>ผู้ตรวจสอบ | ลงชื่อ .....<br>(.....)<br>คณะกรรมการจัดซื้อวัสดุและกำหนดราคากลาง |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ