



## ประกาศโรงพยาบาลสะเดา

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สำหรับโรงพยาบาลสะเดา จังหวัดสangkhla  
จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลสะเดา มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สำหรับโรงพยาบาลสะเดา จังหวัดสangkhla จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้าง ในการประกวดราคากรั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๖๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้าน-หกแสนบาทถ้วน) ดังนี้

จ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สำหรับโรงพยาบาลสะเดา จังหวัดสangkhla จำนวน ๑ งาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ช่วงระหว่าง เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดายืนติดบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ชัดเจนกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลสะเดา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าศัลไช เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารหรือความคุ้มกัน เช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระบุว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระบุว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือ มูลค่าตามสัญญาของผู้ร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระบุว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้ร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหา การจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กจ) ๐๔๐๕๒/๖๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงิน ที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

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

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๕ ของมูลค่าคงประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียง พอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๕ ของมูลค่า งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศ ของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเรียนให้ทราบ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) – (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ๑๑ ๘๙๗๗ ๒๕๖๖ ..... ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทาง ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา  
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://sadaohospital.go.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๗๔๓๗-๙๙๙๔-๕ ต่อ ๒๐๒-๒๐๓ ในวันและเวลาราชการ

## ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายศรีณุ สรรษณะอด)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง

## ធ្វើតាមវឌ្ឍន៍របស់ខ្លួន

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔ /๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สำหรับโรงพยาบาลสเดา จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศโรงพยาบาลสเดา

ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

จังหวัดสงขลา ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสเดา" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สำหรับโรงพยาบาลสเดา จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

- ๑.๑ รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference:TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างทำของ
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา
- (๒) หลักประกันสัญญา

**๑.๕ บทนิยาม**

- (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

**๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดให้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์**

- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

**๑.๗ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภัยในประเทศไทย**

**๑.๘ แผนการทำงาน**

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

**๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย**

**๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย**

**๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ**

**๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง**

**๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่งานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่งานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่งานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย**

**๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา**

**๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว**

๒.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัดสงขลา โดยโรงพยาบาลสเดา ณ วันประกาศประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกรราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๕ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธีหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารธีและความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้า ที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัย ปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กจ) ๐๔๐๕.๒/๖๗๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนก่อนกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ การเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประภัณฑ์ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในเว็บไซต์

โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) – (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (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) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบุคคลธรรมด้าหรือบุคคลระบุคุณสมบัติที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมด้าหรือบุคคลระบุคุณสมบัติที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมด้า ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประภัณฑ์ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(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 อ蜒งน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบทั้งสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)  
(ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาก่างระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาก่างระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคาร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคราร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคราร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคาเมื่อได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน (ระยะเวลา ๑ ปี) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสหชา ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference:TOR) ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด เสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาก่างระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓,๐๐ ๖.๐๐ ๑๙.๐๐ ๖.๐๐ และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพั้นกำหนดเวลาปีนข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการปีนข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ปีนข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ปีนข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ พานทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ปีนข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ปีนข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ปีนข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ปีนข้อเสนอรายใดเป็นผู้ปีนข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ปีนข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ปีนข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วงกันนั้นออกจากเป็นผู้ปีนข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ปีนข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมคณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ปีนข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ปีนข้อเสนอ และจังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ พานทางระบบไปที่ผู้ปีนข้อเสนอตั้งกล่าวเป็นผู้ทึ้งงาน เว้นแต่ จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ พานทางระบบจะเห็นว่าผู้ปีนข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ พานทางระบบ

#### ๔.๘ ผู้ปีนข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำเงินจะต้องเป็นราคาน้ำเงินรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ปีนข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ปีนข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ปีนข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ ผู้ปีนข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศโดยยืนให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญามิเกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ปีนข้อเสนอต้องวางแผนการเสนอราคาร่วมกับการเสนอราคากำแพงระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคาร變成สั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทยแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

#### ๕.๓ พันธบตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโญต์ให้เช็ตตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราฟ์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาทางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่.....ระหว่างเวลา .....น. ถึง.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนออยู่ในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสบค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคามาตรฐานี้ จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับตั้งจากวันที่ จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราค่าต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พันจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

#### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

#### ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ จะพิจารณาจากราคาร่วม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนี้ เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ ส่วนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในการนัดดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกข้อมูลผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดสangขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราค่าต่ำสุด หรือราคานั่ง ราคากาด หรือราคาก่อท่องเที่ยวได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่ง รายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาก่อท่องเที่ยวโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะ เรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาก่อท่องเที่ยว และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่งาน ไม่ว่าจะเป็น ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่ เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอจะทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคางาน เป็นต้น

ในการนี้ที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราค่าต่ำสุด เสนอราค่าต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาก่อท่องเที่ยวได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาก่อท่องเที่ยว จังหวัดสangขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออนันนี้แจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้ เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาก่อท่องเที่ยวได้เสร็จสมบูรณ์ หากคำ ชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัดสangขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาก่อท่องเที่ยว ข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไว้เมื่อสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดสangขลา โดยโรงพยาบาลสงเคราะห์

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา จังหวัดสangขลาโดยโรงพยาบาลสงเคราะห์ อาจประกาศยกเลิกการ ประกวดราคาก่อท่องเที่ยว หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกวดราคาก่อท่องเที่ยวได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการ แข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคาก่อท่องเที่ยว กระทำการทุจริตอื่นในการเสนอราคาก่อท่องเที่ยว

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาก่อท่องเที่ยวต่ำสุดของผู้ยื่น ข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับ ผู้ยื่นเสนอราคาก่อท่องเที่ยวซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาก่อท่องเที่ยวต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอราคาก่อท่องเที่ยวอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามิได้เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาก่อท่องเที่ยว ต้องมีเงินสัญญา สะสมตามเป้าหมายที่ต้องการ รวมกับราคาก่อท่องเที่ยวในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่าร่วมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สำนักงานเขตฯ.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาก่อท่องเที่ยวต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมด้า ที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือ จัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลธรรมด้าที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงขลา ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคากลางที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงขลา ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

### (๗.๑) เงินสด

(๗.๒) เช็คหรือธนาฟ์ที่ธนาคารเข็นสั่งจ่ายให้แก่ จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงขลา ซึ่ง เป็นเช็คหรือธนาฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือธนาฟ์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๗.๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๗.๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคาร แห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโนมให้ใช้ ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

### (๗.๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งจังหวัดสงขลาโดย โรงพยาบาลสงขลา ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงขลา จะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานที่ได้ทำสำเร็จจริง ตามราคากลางที่กำหนดไว้ในแบบสัญญาจ้างตามที่ได้กำหนดการจ่ายเงินเป็นงวด ๑ ละ ๑ เดือน เป็นจำนวนเงิน ตามค่าบริการfolkเลือดด้วยเครื่องไตเทียมตามจำนวนรอบที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการในเดือนนั้น ๆ ซึ่งได้รวม ภาระค่าไฟฟ้า ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็น ผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานถูกต้องและครบถ้วนได้ครบถ้วน ตามสัญญาจ้างหรือข้อตกลงจ้างเป็น หนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจสอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

## ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนดดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปปัจจัยห่วงให้ผู้อื่นทำอีกทodorหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก จังหวัดสงขลาโดยโรงพยาบาลสงขลา จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคากลาง

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ เดือน นับถัดจากวันที่จังหวัดส่งคลาโดยโรงพยาบาลสะเดา ได้รับมอบงาน โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับการจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลสะเดา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินบำรุงโรงพยาบาลสะเดา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดส่งคลาโดยโรงพยาบาลสะเดา ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรืออนุมัติของมาเพื่องานจ้างตั้งกล่าวเข้ามายากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามายากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาต เช่นนักก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดส่งคลาโดยโรงพยาบาลสะเดา ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดส่งคลาโดยโรงพยาบาลสะเดา สงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัดส่งคลาโดยโรงพยาบาลสะเดา คำวินิจฉัยดังกล่าวให้อีกเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัดส่งคลาโดยโรงพยาบาลสะเดาอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดส่งคลาโดยโรงพยาบาลสะเดา ไม่ได้

(๑) จังหวัดสangขลาโดยโรงพยาบาลสหชา ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปจากก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัดสangขลาโดยโรงพยาบาลสหชา หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัดสangขลาโดยโรงพยาบาลสหชา สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัดสangขลาโดยโรงพยาบาลสหชา ไว้ชั่วคราว



**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง**

<b>๑. ชื่อโครงการ</b> ประกวดราคาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สำหรับโรงพยาบาลสหธรรมชาติ จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ งาน เป็นเงิน ๕,๖๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านหกแสนบาทถ้วน)
<b>๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ</b> โรงพยาบาลสหธรรมชาติ ตำบลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา
<b>๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร</b> เป็นเงิน ๕,๖๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านหกแสนบาทถ้วน)
<b>๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔</b> จ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สำหรับโรงพยาบาลสหธรรมชาติ จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ งาน เป็นเงิน ๕,๖๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านหกแสนบาทถ้วน)
<b>๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)</b>
๕.๑ บริษัท อีโอนแมด จำกัด
๕.๒ บริษัท เอ็ม เอ เอส จำกัด
๕.๓ บริษัท นพเก้าไตเทียม จำกัด
<b>๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)</b>
๖.๑ นางสาวสุธิสา ว่องประสนปโชค นายแพทย์ชำนาญการ ประธานกรรมการ
๖.๒ นางเยาวพา อารมณ์ฤทธิ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กรรมการ
๖.๓ นางสาวโสธรญา ตนยะเหลา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ

.....  
*สุธิสา*  
(นางสาวสุธิสา ว่องประสนปโชค)  
ประธานกรรมการ

.....  
*เยาวพา*  
(นางเยาวพา อารมณ์ฤทธิ์)  
กรรมการ

.....  
*โสธรญา*  
(นางสาวโสธรญา ตนยะเหลา)  
กรรมการ

ขอบเขตของงาน (Term Of Reference)  
จ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม  
โรงพยาบาลสะเดา

### ๑. ความเป็นมา

ตามหนังสือ สธ ๐๐๓๓.๐๐๔/๔๗๐ ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดให้โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในเขตสุขภาพจัดบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายในพื้นที่อำเภอสะเดาและอำเภอไก่เคียง ภายในจังหวัดสงขลา ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีความเสี่ยงจะเข้ารับการรักษาด้วยการทำ Hemodialysis และอาจมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จึงได้ยื่นหนังสือเพื่อขอพิจารณาเปิดหน่วยไตเทียมในโรงพยาบาลสะเดา และทางสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดสงขลา ได้จัดประชุมคณะกรรมการพิจารณาอนุมัติเปิดศูนย์ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เมื่อวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๔ มีมติเห็นชอบให้โรงพยาบาลสะเดา เปิดหน่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ตามหนังสือที่ นธ ๐๐๓๓.๐๐๔/๔๗๐ ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ เพื่อเป็นประโยชน์สูงสุดของการเข้าถึงรับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) ตามมาตรฐานสำหรับผู้ป่วยโรคไตaway เรื้อรังระยะสุดท้าย

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการผู้ป่วยไตaway เรื้อรังระยะสุดท้าย ในจังหวัดสงขลาได้เข้าถึงการรับบริการการรักษาการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis :HD) ตามมาตรฐาน

### ๓. คุณลักษณะเฉพาะของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้เสนอราคา ต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๒ ผู้เสนอราคา ต้องมีสำเนาเอกสารรับรองการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในโรงพยาบาลสังกัดของรัฐ เช่น โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป หรือโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ที่มีขนาด ๑๕๐ เตียงขึ้นไปรวมกัน ไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง
- ๓.๓ ผู้เสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นและ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคา จ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๔ ผู้เสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าศala ไทยเวนแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- ๓.๕ ผู้เสนอราคา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๖ ผู้เสนอราคา ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๓.๗ ผู้เสนอราคาต้องเคยดำเนินการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มาไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยมีสำเนาเอกสารรับรอง

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน (Term Of Reference)  
(ลงชื่อ) สุก ใจ ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) พ. กรรมการ (ลงชื่อ) พ. กรรมการ  
(นางสาวสุริสา วงศ์ประสาท) (นางเยาวพา อารมณ์ฤทธิ์) (นางสาวโสณยา ตนยะเหล)

นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการอนุมัติรูปแบบการให้บริการผู้ป่วยໄຕวายเรือรัง ด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องໄຕเทียม จากคณะกรรมการไตของโรงพยาบาลสะเดาจังหวัดสงขลา

#### ๔. เงื่อนไขและข้อกำหนดในการดำเนินการ

- ๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องปรับปรุงพื้นที่และติดตั้งเครื่องฟอกเลือดด้วยเครื่องໄຕเทียม รวมถึงติดตั้งระบบ้น้ำ Reverse osmosis และอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องให้พร้อมสำหรับให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องໄຕเทียม รวมถึงได้รับการรับรองมาตรฐานจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย (ตรต)
- ๔.๒ ผู้เสนอต้องติดตั้งถังสำรองน้ำดิบในขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่ ที่โรงพยาบาลเตรียมไว้ให้
- ๔.๓ โรงพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาเครื่องໄຕเทียมสำหรับให้บริการผู้ป่วย ณ หน่วยบริการจำนวน ๘ เครื่อง เปิดบริการไม่น้อยกว่า ๓ รอบ/วัน และเมื่อการให้บริการเพิ่มมากขึ้นและเครื่องໄຕเทียมที่มีอยู่ไม่เพียงพอ ผู้เสนอราคาต้องเพิ่มเครื่องໄຕเทียมตามคุณลักษณะที่โรงพยาบาลกำหนดโดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้เสนอราคาเองทั้งสิ้น
- ๔.๔ โรงพยาบาลเป็นผู้จัดหาอายุรแพทย์โรคไตหรือแพทย์ที่ว้าไป ไม่น้อยกว่า ๑ คน เพื่อเป็นแพทย์หัวหน้าหน่วยໄຕเทียม และคุณผู้ป่วยในหน่วยໄຕเทียม
- ๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาอายุรแพทย์โรคไต เพื่อเป็นแพทย์ที่ปรึกษาหน่วยໄຕเทียม ตลอดจนลงนามในเอกสาร การขออนุมัติหรือการรับรองมาตรฐาน หรือเอกสารอื่นๆ ของหน่วยໄຕเทียมที่เกี่ยวข้อง แพทย์อายุรศาสตร์โรคไตรับปรึกษาผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทุกราย
- ๔.๖ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมจากสถาบันที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย หรือสภากาชาดไทยรับรองทำหน้าที่ควบคุมเครื่องໄຕเทียมและให้บริการผู้ป่วยระหว่างทำการฟอกเลือดทุกวัน และพยาบาลวิชาชีพหัวหน้าหน่วยໄຕเทียมต้องเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านໄຕเทียมที่มีคุณสมบัติตามที่คณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานໄຕเทียม จากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย กำหนด ปฏิบัติงานอย่างน้อยกึ่งหนึ่งของสัปดาห์งาน
- ๔.๗ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาพยาบาลวิชาชีพ (ที่มีคุณสมบัติตาม ข้อ ๔.๖) ๑ คน ต่อ ๔ เครื่อง จำนวน ๒ คน เพื่อให้มีการบริการ ๔ เครื่อง ปฏิบัติงานเต็มเวลาในหนึ่งรอบการให้บริการ และมีพยาบาลหรือผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๑ คน ต่อ ๔ เครื่อง จำนวน ๒ คน เพื่อให้บริการ ๔ เครื่อง
- ๔.๘ ต้องมีการส่งพยาบาลวิชาชีพเข้ารับการอบรม TRT Coordinator อย่างน้อย ๑ คน เพื่อรับผิดชอบการลงข้อมูล TRT ตามเกณฑ์และแนวทางการตรวจรับรองมาตรฐานการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องໄຕเทียม
- ๔.๙ บรรดาสิ่งก่อสร้างหรือซ่อมแซมลงไปในส่วนพื้นที่ที่ให้ใช้ในลักษณะติดตั้งตึ้งตระไม่อู้รับจ้างออกจากพื้นที่ให้ใช้ ห้ามมิให้รื้อถอนหรือทำลายเป็นอันขาด และสิ่งก่อสร้างหรือซ่อมแซมดังกล่าวต้องตกเป็นของผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น ทั้งนี้ไม่รวมถึงสังหาริมทรัพย์ของผู้รับจ้าง ที่นำเข้ามาใช้ตามบันทึกแนบท้ายสัญญาและรวมถึงสังหาริมทรัพย์ของผู้รับจ้าง ที่จะได้ทำหนังสือแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบต่อไป
- ๔.๑๐ เมื่อครบกำหนดสัญญาดังต่อไปนี้ ไม่ว่าด้วยกรณีใดๆ ก็ตี ผู้เสนอราคาต้องออกจากพื้นที่ และดำเนินการขนย้ายสิ่งของและบริวารออกจากพื้นที่และทรัพย์สินที่ใช้อยู่ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่สัญญาสิ้นสุดและระงับลง และได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรหากไม่ได้ดำเนินการดังกล่าว ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้าง เป็นผู้ชี้สิ่งของนั้นออกจากทรัพย์สินให้ใช้และเข้า

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน (Term Of Reference)

(ลงชื่อ).....นายสุรัตน์ ประธนากรรมการ (ลงชื่อ).....ดร. อรุณรัตน์ กรรมการ (ลงชื่อ).....นพ. พันธุ์ชัย กรรมการ  
(นางสาวสุธิสา ว่องประสน์โชค) (นางเยาวพา อารมณ์ฤทธิ์) (นางสาวไสรณा ตนยะเหละ)  
นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ครอบครองทรัพย์สินที่ได้ใช้ได้หันทีโดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆต่อทางราชการมิได้

๔.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องมีเครื่องไตเทียมสำหรับให้บริการผู้ป่วย ณ หน่วยบริการไม่น้อยกว่า ๘ เครื่อง ต้องเป็นเครื่องใหม่พร้อมใช้งาน และต้องมีเครื่องไตเทียมสำรองพร้อมใช้งาน

๔.๑๔ ผู้เสนอราคาก็ตต้องน้ำบริสุทธิ์รีเวอร์สօส์โมซีระบบปิด (Direct Feed) ไม่ต่ำกว่า ๘๐๐ ลิตร/ชั่วโมง โดยคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ที่ผลิตได้เป็นมาตรฐานสมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย และติดตั้งท่อระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์ เพื่อจ่ายเข้าเครื่องฟอกไตด้วยระบบ Double-hose Connection

๔.๑๕ ผู้เสนอราคาก็ตต้องผ่านการบำรุงรักษาและเปลี่ยนวัสดุสิ้นเปลืองและซ่อมแซมเครื่องไตเทียม และระบบน้ำและจะส่งซ่างมาตรวจสอบเครื่องทุก ๓ เดือน กรณีเครื่องไตเทียมขัดข้อง ผู้เสนอราคาก็จะส่งซ่างมาดูแลภายนอกใน ๗๒ ชั่วโมงและกรณีระบบน้ำขัดข้องผู้เสนอราคาก็จะส่งซ่างมาดูแลภายนอกใน ๒๔ ชั่วโมง

๔.๑๖ ผู้เสนอราคาก็ตต้องระบบห่อจ่ายน้ำตามจุดใช้งานให้มีความสะอาดต่อการใช้งาน โดยคำนึงถึงความเรียบร้อย สวยงาม เช่น จัดที่บังหัวน้ำ

๔.๑๗ ผู้เสนอราคาก็ตต้องระบบสายไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าเครื่องไตเทียมตามจุดที่ใช้งาน

๔.๑๙ ผู้เสนอราคาก็ตต้องห่อจ่ายล้างตัวกรองเลือดตามมาตรฐานสมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย ต้องแยกอ่างติดเชื้อ ออกจากอ่างล้างตัวกรองเลือดในผู้ป่วยผลเลือดปกติ

๔.๒๐ ผู้เสนอราคาก็ตต้องห่อจ่ายล้างตัวกรองเลือดตามมาตรฐานของประเทศไทย ที่จำเป็นต้องมี

๔.๒๑ ผู้เสนอราคาก็ตต้องห่อจ่ายล้างตัวกรองเลือด ได้แก่ เชื้อมแห้งเส้นเลือด ชุดสายนำเลือด ชุดสายให้น้ำเกลือ น้ำยาเข้มข้นสำหรับฟอกเลือด ตัวกรองเลือด เชื้อมและระบบออกน้ำด้วยการปาริน น้ำเกลือ กลูโคส พลาสเตอร์ สำลี กิ๊ฟหรืออื่นๆโดยผู้เสนอราคาก็ตต้องห่อจ่ายทั้งสิ้น

๔.๒๒ สำหรับตัวกรองเลือดตามข้อ ๔.๑๙นั้น ต้องเป็นไปตามการระบุใช้ของแพทย์ และสามารถนำกลับมาใช้ได้ทั้งน้ำรีการนำกลับมาใช้ซ้ำนั้นต้องอยู่ในมาตรฐานตามที่สมาคมโรคติดต่อกำหนด

๔.๒๓ ผู้เสนอราคาก็ตต้องรับผิดชอบในการส่งตรวจคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ตามมาตรฐานจากสมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทยกำหนด

๔.๒๔ ผู้เสนอราคาก็ตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนำกลับมาใช้ซ้ำนั้นต้องอยู่ในมาตรฐานตามที่สมาคมโรคติดต่อและโรงพยาบาลเดินสายเมนไฟฟ้าและเมนน้ำประปาขนาดที่ผู้เสนอราคาก็ตต้องห่อจ่ายจุดที่กำหนดในหน่วยไตเทียมและโรงพยาบาลเรียกเก็บค่าใช้จ่ายประปาและไฟฟ้า จากผู้เสนอราคาก็ตต้องห่อจ่ายในราคาก่อตัวห่วงที่เป็นธรรมตามที่ได้ตกลงกัน

๔.๒๕ ผู้เสนอราคาก็ตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนำกลับมาใช้ซ้ำนั้นต้องห่อจ่ายติดเชื้อ, ค่าบริการซักรีดผ้าห่ม ผ้าปูเตียง ปลอกหมอน, และการทำความสะอาดผ้าห่มเชื้อเครื่องมือทางการแพทย์ (Sterilization)

๔.๒๖ ค่าบริการส่วนกลางตามเกณฑ์มาตรฐานของสถานพยาบาล เช่น โทรศัพท์ภายใน, Internet ค่าบริการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เช่น เวชระเบียน การเก็บเงิน ระบบเอกสารทางบัญชี และการเงิน โรงพยาบาลจะให้บริการโดยไม่คิดมูลค่า

๔.๒๗ โรงพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบบำรุงรักษาสถานที่ในหน่วยไตเทียมและบริเวณโดยรอบรวมถึงระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง, ระบบประปา

๔.๒๘ โรงพยาบาลจะดำเนินการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ให้หน่วยไตเทียมโดยจะเรียกเก็บค่าบริการจากบริษัทผู้เสนอราคาก

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน (Term Of Reference)

(ลงชื่อ).....ธีรศิริ..... ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....นร. พ...... กรรมการ (ลงชื่อ).....นร. พ...... กรรมการ  
(นางสาวสุธิสา วงศ์ประสาท) (นางเยาวพา อารมณ์ฤทธิ์) (นางสาวโสณญา ตนยะเหลา)  
นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๔.๒๖ ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของโรงพยาบาลโดยสอดคล้องกับนโยบายการดูแลรักษาผู้ป่วย เช่น การทำตามมาตรฐาน HA, การเก็บเวชภัณฑ์ยาโดยเภสัชกรโรงพยาบาลโดยจัดหาตู้เย็นควบคุมอุณหภูมิและซื้นวางยาพร้อมให้บริการ เป็นต้น
- ๔.๒๗ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการ ขอตรวจรับรองมาตรฐานการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ (ตรต.) โดยผู้เสนอราคา ต้องชำระค่าตรวจรับรองเอง
- ๔.๒๘ ผู้เสนอราคา จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงแก้ไขตามที่คณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไตเทียม จากสมาคมโรคไตเทียมแห่งประเทศไทยหรือสำนักงานมาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation = HA) ให้คำแนะนำ
- ๔.๒๙ กรณีที่ผู้เสนอราคา ไม่สามารถปฏิบัติหรือไม่สามารถผ่านการรับรองมาตรฐานจากคณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไตเทียม จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และมาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation = HA) ตามที่คณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไตเทียมได้กำหนดให้ถือว่าสัญญาจ้างสิ้นสุดลง ผู้เสนอรา飩จะเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายได้หากกรณีได้
- ๔.๓๐ คณะกรรมการสาขาต้องเข้มงวดเชิงคุณภาพของผู้รับบริการโดยมีการบอกกล่าวศูนย์ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า ๑ เดือน ก่อนเข้าไปตรวจ หากพบว่าการดำเนินงานไม่เป็นไปตามมาตรฐานของคณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไตเทียม จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ให้แก้ไขในระยะเวลา ๓ เดือน และหากพบว่าไม่สามารถแก้ไขได้ให้โรงพยาบาล กับสังกัดสามารถยกเลิกสัญญาได้
- ๔.๓๑ ต้องดำเนินการให้ผ่านการรับรองมาตรฐานคณะกรรมการตรวจรับรองมาตรฐานไตเทียมจาก ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยภายในเวลาที่กำหนด
- ๔.๓๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ตั้งเบิกเอกสารการฟอกเลือดบันทึกค่ารักษาพยาบาลบันทึกค่าฟอกเลือด Program HD ๒.๓.๕ รุดบัตรประชาชนในสิทธิเบิกได้จ่ายตรง ทั้งที่เครื่อง EDC ที่เชื่อมต่อโปรแกรม HD ๒.๓.๕ ที่หน่วยงานไตเทียมของผู้เสนอราคา ต้องรับผิดชอบลงข้อมูล TRT ตามคณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไตเทียม จากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนด และให้ความร่วมมือ กับทีมโรงพยาบาลในกรณีที่ต้องทำการเก็บข้อมูลโดยการบันทึกข้อมูลบริการลงในระบบบริการผู้ป่วย HOSXP XE และ ให้บริการแบบ One Stop service ณ หน่วยให้บริการ เช่น เปิด visit บริการ
- ๔.๓๓ หากมีการตรวจสอบการเบิกค่าฟอกเลือดไม่เป็นไปตามระเบียบของกรมบัญชีกลางหรือสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช) หรือสำนักงานประกันสังคม และถูกเรียกเงินทางผู้เสนอราคา จะต้องรับภาระในการคืนเงินค่ารักษาพยาบาลทั้งหมด ภายในระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันสิ้นสุดสัญญา
- ๔.๓๔ คณะกรรมการไตเทียม โรงพยาบาลจะสามารถเข้าควบคุมมาตรฐานศูนย์ไตเทียมของผู้เสนอราคา และศูนย์ไตเทียม มีการรายงานมาตรฐานและคุณภาพของศูนย์ไตเทียม ให้คณะกรรมการไตเทียม โรงพยาบาลจะรับทราบทุก ๓ เดือน ตามมาตรฐานของคณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
- ๔.๓๕ ผู้รับจ้าง ต้องจัดหาอุปกรณ์และยาในการช่วยชีวิตตามมาตรฐานของ ตรต. และอย่างน้อยต้องมี Patient Monitor, เครื่อง AED (Automated External Defibrillator) ในหน่วยไตเทียม

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน (Term Of Reference)

(ลงชื่อ) ...นายวีระ..... ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) .....กรรมการ (ลงชื่อ) .....กรรมการ  
 (นางสาวสรุสิสา วงศ์ประสน์) (นางเยาวพา อารมณ์ฤทธิ์) (นางสาวโสธรญา ตนยะเหล)

นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๓๖ ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาเครื่องไตเทียมของโรงพยาบาล รวมทั้งค่าแรงและค่าอะไหล่ ทั้งหมด ตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๔.๓๗ ผู้รับจ้างห้องจัดให้บริการตามมาตรฐาน ที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย หรือ สำนักมาตรฐาน คุณภาพ (ตรต.) กำหนด

๔.๓๘ ผู้รับจ้างต้องมีการส่งตัวแทนเข้าอบรมการดูแลกรนีลูกเคนร่วมกับทางผู้รับจ้าง

#### อุปกรณ์ที่ใช้ในการฟอกเลือดผู้ป่วย ประกอบด้วย

๑. ระบบน้ำ RO

๒. เครื่องไตเทียม

ตามรายละเอียดดังนี้

#### ๑. คุณลักษณะเฉพาะระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์สำหรับใช้งานฟอกเลือดผู้ป่วยด้วยเครื่องไตเทียม

#### คุณลักษณะทั่วไป

๑. ระบบบำบัดน้ำบริสุทธิ์ด้วยวิธี Reverse Osmosis เพื่อให้ได้น้ำบริสุทธิ์สำหรับการล้างไตตาม มาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๒. ระบบบำบัดน้ำบริสุทธิ์แบบ Direct feedWater System ความสามารถในการผลิตน้ำบริสุทธิ์ ๕๐๐ ลิตร/ชั่วโมง

๓. สามารถส่งข้อมูลสำคัญต่างๆ เช่น ค่าเหนี่ยวนำไฟฟ้า (Conductivity), อัตราการไหลของน้ำที่ผลิต ได้ไปยังเครื่อง Computer แบบเวลาปัจจุบัน (Realtime)

๔. ระบบประยัดน้ำโดยใช้ Break Tank

๕. ระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์แบบ Direct Feed โดยใช้ท่อ Stainless Steel ๓๑๖L

๖. ทอย่อจุดจ่ายน้ำบริสุทธิ์ให้แก่เครื่องฟอกไตรอบ DHCS (Double Hose Connecting System) เพื่อลด Dead Zone

๗. ระบบฆ่าเชื้อด้วยความร้อน โดยผู้ใช้สามารถตั้งค่าการทำงานได้เอง

๘. ควบคุมและแสดงผลการทำงานด้วย PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER (PLC) และจอ สัมผัส (Touch-Screen)

#### คุณสมบัติทางเทคนิค

##### ๑) Pre-treatment System

๑.๑ มีถังน้ำดิบก่อนเข้าระบบ ตัวถังทำด้วย Polyethyleneขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๑ ถัง พร้อมระบบควบคุมการทำงานของ Booster Pump เมื่อระดับน้ำในถังต่ำกว่าที่กำหนดไว้

๑.๒ ชุด Booster Pump ทำด้วยเหล็กปولادสินมิ จำนวน ๒ ชุด สามารถให้ Outputได้ไม่ต่ำกว่า ๒,๕๐๐ ลิตร/ช.ม. ที่ความสูงไม่ต่ำกว่า ๓๕ เมตร

๑.๓ ชุดกรองตะกอนหยาบ (Multimedia Depth Filter) จำนวน ๑ ชุด

- ตัวถังทำด้วย Fiberglass ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖ นิ้ว Operating pressure ๑๐๐ psi
- บรรจุด้วยสารกรองทรายเพื่อกรองตะกอนหยาบ มีระบบ Automatic Backwash

๑.๔ ชุดปรับสภาพน้ำกระด้างให้เป็นน้ำอ่อน (Water Softener) จำนวน ๑ ชุด

- ตัวถังทำด้วย Fiberglass ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖ นิ้ว Operating pressure ๑๐๐ psi

#### คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของทุน (Term Of Reference)

(ลงชื่อ).....ปูเปี๊ยะ.....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวสุริสา วงศ์ประสาชก) (นางเยาวพา อารมณ์ฤทธิ์) (นางสาวโสณญา ตนยะเหลา)  
นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- บรรจุด้วย Cation Exchange Resin มีระบบ Automatic Regenerating System พร้อมถัง Regenerant

๑.๕ ชุดกรองการ์บอน (Granular Activated Carbon Filter) จำนวน ๒ ชุด

- ตัวถังทำด้วย Fiberglass ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖ นิ้ว Operating pressure ๑๐๐ psi
- บรรจุ Granular Activated Carbon มีค่า iodine number มากกว่า ๘๐๐
- จัดวาง Carbon Filter ในลักษณะ ๒ ถัง วางต่อกันแบบอนุกรมแต่ละถังมีค่า Empty-Bed Contact Time (EBCT) อย่างน้อย ๕ นาที/ถัง (รวม ๒ ถัง = ๑๐ นาที)
- มีระบบ Automatic Backwash

๑.๖ ชุดกรองตะกอนขนาด ๕ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด

๑.๗ ติดตั้งชุดอุปกรณ์สำหรับเก็บตัวอย่างน้ำ โดยควบคุมการจ่ายน้ำด้วย Solenoid Valve จำนวน ๓ ถุง ดังนี้

- หลังผ่าน Softener Column เพื่อวัดค่า Hardness
- หลังผ่าน GAC Column ๑ เพื่อวัดค่าคลอรีน
- หลังผ่าน GAC Column ๒ เพื่อวัดค่าคลอรีน

๑.๘ มีชุดอุปกรณ์สามารถ By-pass น้ำเข้าระบบ Reverse Osmosis ได้ถ้าระบบ Pretreatment เกิดขัดข้อง

## ๒) Reverse Osmosis System

สมรรถนะของระบบ สามารถผลิตน้ำบริสุทธิ์ได้ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ ลิตรต่อชั่วโมงและสามารถจัดสารละลายเกลือในน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๙๕% ประกอบด้วย

๒.๑ ชุด High Pressure Pump ทำด้วยเหล็กปولادสนิม จำนวน ๒ ชุด สามารถให้ Output ได้ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ลิตร/ช.ม ที่ความสูง ๑๐๐ เมตร

๒.๒ ชุด RO Module ประกอบด้วย

- Membranes ของระบบเป็นชนิด Thin Film Composite (TFC) พร้อมท่อบรรจุ Membrane (Hi-pressure vessels) ใช้ท่อไฟเบอร์กลาส (Fiber Reinforced Plastic) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘นิ้ว ความยาว ๔๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๒.๓ ระบบวัดค่าความบริสุทธิ์ของน้ำ ใช้สำหรับวัดและแสดงความบริสุทธิ์ของน้ำที่ผ่านกรองแล้วโดยวัดค่าความเหนี่ยวไฟฟ้า (Conductivity) ใช้ค่าเป็นไมโครซีเมน/ซม.( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )โดยแสดงผลผ่านทางหน้าจอ Touch screen จำนวน ๑ ชุด

๒.๔ มาตรวัดปริมาณน้ำบริสุทธิ์ที่ผลิตได้ (Permeate Flow meter) จำนวน ๑ ชุด

๒.๕ มาตรวัดปริมาณน้ำทิ้ง (Concentrate Flow meter) จำนวน ๑ ชุด

๓) ระบบควบคุม และระบบประยัดน้ำ (CONTROLLER unit and Break Tank )

๓.๑ ระบบการควบคุมของการทำงาน

- Main Power Switch พร้อม Indicator Lamp
- ระบบการทำงานของเครื่องควบคุมด้วย Touch-screen panel ซึ่งสามารถทำงานได้ดังนี้
  - แสดงปุ่มกดเลือกการทำงานใน Mode ต่าง ๆ บนหน้าจอ
  - แสดงผลระบบการทำงานขั้นตอนของเครื่องบนจอ

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของตน (Term Of Reference)

(ลงชื่อ) ..... ประisanกรรมการ (ลงชื่อ) ..... กรรมการ (ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
 (นางสาวสุธิสา วงศ์ประสาท) (นางเยาวพา อารมณ์ฤทธิ์) (นางสาวโสธรญา ตนยะเหละ)  
 นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- สามารถปิดหน้าจอได้โดยอัตโนมัติ เมื่อไม่ได้ใช้งานและจะเปิดหน้าจอได้อัตโนมัติ เมื่อขัดข้องของตัวเครื่อง
- แสดงวิธีแก้ไขข้อบกพร่อง ซึ่งสามารถแนะนำให้ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้เองในเบื้องต้น

๓.๒ ติดตั้ง Solenoid Valve ควบคุมการไหลของน้ำจากระบบ Pre-treatment System เข้า Reverse Osmosis System จำนวน ๑ ชุด

๓.๓ Pressure Gauges จำนวน ๘ ชุด ติดตั้งตามตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้

- |  |       |
|--|-------|
| ■ Sand Filter Inlet (ขาเข้า Sand Filter)               | ๑ จุด |
| ■ Softener Filter Inlet (ขาเข้า Softener Filter)       | ๑ จุด |
| ■ GAC ๑ Inlet (ขาเข้า Granular Activated Carbon ชุด ๑) | ๑ จุด |
| ■ GAC ๒ Inlet (ขาเข้า Granular Activated Carbon ชุด ๒) | ๑ จุด |
| ■ & micron Inlet (ขาเข้า ชุดกรองตะกอนขนาด ๕ ไมครอน)    | ๑ จุด |
| ■ RO Inlet (ขาออกชุด High Pressure Pump)               | ๑ จุด |
| ■ Permeate (ขาออกของน้ำบริสุทธิ์)                      | ๑ จุด |
| ■ Concentrate (ขาออกของน้ำทิ้ง Concentrate)            | ๑ จุด |

๓.๔ สวิตช์ควบคุมอุณหภูมิ (High Temperature Switch) ใช้ป้องกันไม่ให้น้ำที่มีอุณหภูมิสูงเกินกำหนดผ่านเข้าสู่ระบบ จำนวน ๑ ชุด

๓.๕ มีระบบควบคุมปริมาณการใช้น้ำ (Break Tank) ช่วยลดปริมาณการใช้น้ำดิบ

๓.๖ สวิตช์ลูกคลอยควบคุมระดับน้ำ (Low Level Switch) เพื่อป้องกันไม่ให้ High Pressure Pump ทำงานในขณะที่มีน้ำในหลอดเข้าระบบไม่เพียงพอ จำนวน ๑ ชุด

๓.๗ ติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับระบบควบคุม

#### ๔) ระบบการเดินท่อจ่ายน้ำ

๔.๑ ระบบการเดินท่อจ่ายน้ำบริสุทธิ์แบบ Direct Feed ใช้ท่อ Stainless Steel ๓๑๖L เชื่อมขัดไม่เห็นรอยเชื่อม

๔.๒ ห้อยอยจุดจ่ายน้ำบริสุทธิ์ให้แก่เครื่องฟอกไตรอบ DHCS (Double Hose Connecting System) เพื่อลด Dead Zone

๔.๓ มีระบบจ่ายเชื้อตัวความร้อน ระบบ Induction

#### ๕) ระบบการฆ่าเชื้อตัวความร้อน

สามารถลดค่าใช้จ่ายในการทำ Chemical Disinfection และปฏิบัติงานได้ด้วยเจ้าน้ำที่ของหน่วยไฟเทียม

๕.๑ มีระบบการฆ่าเชื้อตัวระบบความร้อนโดยการวนผ่านของน้ำร้อนที่อุณหภูมิ ๘๐ °C ผ่านระบบท่อน้ำซึ่งต่อไปยังเครื่องล้างได้ซึ่งสามารถตั้งเวลาการทำงานได้

๕.๒ ชุด Circulator Pump ตัวเครื่องทำด้วยเหล็กปولادสนิม จำนวน ๑ ชุด สามารถให้ Output ได้ไม่ต่ำกว่า ๒,๐๐๐ ลิตร/ชม. ที่ความสูง ๓๐ เมตร

#### ๖) อื่นๆ

๖.๑ มาตรฐานการเดินท่อน้ำภายในเครื่องใช้ท่อ Stainless Steel ๓๑๖L ท่อส่วนที่เชื่อมกับน้ำแรงดันต่ำให้ใช้ท่อ Stainless Steel ๓๑๖L

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน (Term Of Reference)  
 (ลงชื่อ).....ป.ก......ประทานกรรมการ (ลงชื่อ).....ก......กรรมการ (ลงชื่อ).....ก......กรรมการ  
 (นางสาวสุรศิสา วงศ์ประสาท) (นางเยาวพา อารมณ์ฤทธิ์) (นางสาวโสธรญา ตนยะเหลา)  
 นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖.๒ Power Consumption : ๓๒ A. ๓๘๐ VAC/ ๓ เฟส/ ๕๐ Hz.

## ๒.คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องไตเทียม มีคุณสมบัติดังนี้

### ๑. คุณสมบัติทั่วไป

- ๑.๑ ควบคุมการทำงานเครื่องไตเทียมโดย Microprocessor
- ๑.๒ มีล้อเลื่อนสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- ๑.๓ ใช้กระแสไฟฟ้าลับ ๑๐๐-๒๔๐ โวลท์ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์
- ๑.๔ มีโปรแกรมตรวจหาความผิดพลาดของเครื่องอัตโนมัติ
- ๑.๕ มีจอภาพแสดงข้อมูลขณะทำงานและให้คำแนะนำในการทำงานเพื่อความสะดวกแก่ผู้ใช้
- ๑.๖ ควบคุมอัตราการไหลของน้ำยาไตเทียม ได้ตั้งแต่ ๓๐๐ มล. ถึง ๑,๐๐๐ มล./นาที
- ๑.๗ มีระบบสัญญาณเตือนความปลอดภัย เมื่อมีข้อผิดพลาด หรือ เครื่องขัดข้อง

### ๒. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

#### ๒.๑ ระบบอัตโนมัติเลือด (Blood Pump Delivery System)

- ๒.๑.๑ สามารถควบคุมการไหลของเลือด ได้ตั้งแต่ช่วง ๓๐ ถึง ๖๕๐ มล./นาที ความคาดเคลื่อนไม่เกิน๑๐ เปอร์เซ็นต์ (Accuracy + ๑๐%)

- ๒.๑.๒ สามารถแสดงอัตราการไหลของเลือดที่ไหลผ่านตัวกรองเลือดในขณะที่ทำการฟอกเลือดอยู่ได้ตลอดเวลา

#### ๒.๒ ระบบปั๊มน้ำยาไทดีเทียม (Heparin Pump System)

- ๒.๒.๑ สามารถใช้กับระบบอัตโนมัติขนาด ๑๐, ๒๐, ๓๐ และ ๔๐ มล. โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยน
- ๒.๒.๒ อุปกรณ์ควบคุมอัตราการไหลของไฮเปาริน ได้ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า ๐ - ๑๐ มล./ชั่วโมง

### ๓. ระบบปั๊มน้ำยาไทดีเทียม (Dialysis Pump System)

- ๓.๑ เป็นเครื่องอัตโนมัติแบบสัดส่วน (Proportioning Pump) สำหรับฉีดน้ำและน้ำยาไทดีเทียมเข้มข้น (Dialysate Concentrate) ให้ได้อัตราส่วนตามที่กำหนด

- ๓.๒ สามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำยาไทดีเทียม ได้ตั้งแต่ ๐,๓๐๐ - ๑,๐๐๐ มิลลิลิตรต่อนาที

- ๓.๓ มีตัวเลขแสดงอัตราการไหลของน้ำยาไทดีเทียม

- ๓.๔ การทำงานของปั๊มน้ำยาไทดีเทียม จะควบคุมการไหลของน้ำยาด้วยกระเบาะปริมาตรสมดุลคู่ และมีระบบการป้องกันการเกิดฟองอากาศในน้ำยาไทดีเทียม

- ๓.๕ สามารถควบคุมความเข้มข้นของน้ำยาไทดีเทียมในระบบ ได้ตลอดเวลาด้วยเครื่องวัดค่าความเนื้อร่องไฟฟ้าของสารละลายที่มีประสิทธิภาพสูง ในช่วงตั้งแต่ ๑๒.๐ - ๑๘.๐ mS/cm.

- ๓.๖ สามารถปรับเปลี่ยนความเข้มข้นของโซเดียม และใบการรับอนุต ในน้ำยาได้

- ๓.๗ สามารถปรับเปลี่ยนอุณหภูมิของน้ำยาได้ในช่วงระหว่าง ๓๓ - ๔๐ องศา

### ๔. ระบบควบคุมการดึงน้ำจากเลือด (Ultra Filtration System)

- ๔.๑ เป็นระบบปิด โดยใช้การควบคุมปริมาตร ของเหลวที่ดึงออกจากคนไข้ด้วยกระเบาะสมดุลคู่

- ๔.๒ สามารถดึงน้ำจากผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๐ ถึงไม่เกิน ๖๐๐๐ มล./ชม. ค่าความคาดเคลื่อนไม่เกิน ±๑ เปอร์เซ็นต์

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน (Term Of Reference)

(ลงชื่อ).....วิวัฒนา.....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กฤษณะ.....กรรมการ (ลงชื่อ).....กฤษณะ.....กรรมการ  
(นางสาวสุธิสา วงศ์ประสาท) (นางเยาวพา อารมณ์ฤทธิ์) (นางสาวโสธรญา ตนยะเหลา)  
นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๓ มีตัวเลขแสดงค่า UF TIME, UF GOAL, UF RATE, UF VOLUME REMOVED ขณะฟอกเลือด ตลอดเวลา

๔.๔ การตั้งน้ำให้ Ultra filtration Pump เป็นตัวควบคุมการทำให้ปริมาตรของน้ำที่ต้องออกจากผู้ป่วย

ที่มีความถูกต้องแม่นยำสูง

๔.๕ เครื่องสามารถปรับเปลี่ยนการรักษาได้ระหว่าง Hemodialysis และ Sequential Dialysis ได้

#### ๕. ระบบสัญญาณเตือนและความปลอดภัย (Warning and Alarm Safety System)

๕.๑ มีที่แสดงความดันหลอดเลือดดำ Venous Pressure ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า -๑๐๐ ถึงไม่น้อยกว่า +๕๐๐ mm.Hg. ความคาด เคลื่อนไม่เกิน ๕ mm.Hg.

๕.๒ มีที่แสดงผลความดันหลอดเลือดแดง Arterial Pressure ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า - ๑๐๐ ถึงไม่น้อยกว่า +๕๐๐ mm.Hg ความคาด เคลื่อนไม่เกิน ๕ mm.Hg.

๕.๓ สามารถแสดงค่าความดันที่เกิดขึ้นในระบบอกร่องเลือด (TMP) ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า -๑๐๐ ถึงไม่น้อยกว่า +๕๐๐ mm.Hg ความคาด เคลื่อนไม่เกิน ๕ mm.Hg.

๕.๔ มีการตรวจจับพองอากาศในเลือดด้วยระบบ Ultrasound

๕.๕ มีการตรวจจับการร้าวไอลของเลือด (Blood leak) ในน้ำยา โดยมีความไว sensitivity ไม่น้อยกว่า ๐.๓๘เมล. / นาที ที่ ๒๕% ไฮโมโตคริต

๕.๖ มีสัญญาณไฟและเสียงเตือน เมื่อเกิดเหตุเครื่องขัดข้อง

๕.๗ มีระบบตรวจสอบการทำงานของเครื่องว่าปกติหรือไม่ ตามลำดับขั้นตอนการทดสอบเครื่องก่อนใช้เครื่องกับผู้ป่วย (Automatic Self Test)

๕.๘ มีระบบการเตรียมตัวกรองเลือดและสายนำเลือดเพื่อใช้กับผู้ป่วย และสามารถดึงน้ำเพื่อล้างตัวกรอง (recirculation) อัตโนมัติ ในช่วงเตรียมสายส่งเลือด เพื่อลดขั้นตอนการทำงานของพยาบาล

๕.๙ เลือกรูปแบบ (Profile) การใช้งานสำหรับทำโปรแกรม UF Profile และ Sodium Profile

๕.๑๐ มีจอแสดงข้อมูลความค่าต่างๆ สถานภาพและข้อแนะนำการใช้เครื่องแก่ผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งสามารถสั่งงานด้วยรูปแบบสัญลักษณ์ (Icon)

๕.๑๑ มีระบบสำรองไฟในกรณีไฟดับ โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์หรือ เครื่องสำรองไฟใดๆ จากนอก ระบบเพื่อให้มีอัดฉีดเลือด สามารถทำงานต่อไปได้

#### ๖. ระบบการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ (Cleaning and Disinfection)

๖.๑ สามารถใช้ได้ทั้งความร้อนและสารเคมี พร้อมระบบการทำจัดสารเคมี ออกจากเครื่องโดยอัตโนมัติ โดยมีโปรแกรมให้เลือกใช้งานได้ตามความเหมาะสม

๖.๒ สามารถตั้งเวลา ปิด - เปิด เครื่องอัตโนมัติ

#### ๗. รายละเอียดเพิ่มเติม

๗.๑ เครื่องมีนาฬิกาจับเวลา (Time) ในตัวเครื่องสามารถตั้งเวลา พร้อมมีเสียงเตือน

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน (Term Of Reference)

(ลงชื่อ) .....รุ่ง ..... ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) .....บ. ..... กรรมการ (ลงชื่อ) .....บ. ..... กรรมการ  
(นางสาวสุจิสา วงศ์ประสาท) (นางเยาวพา อารมณ์ฤทธิ์) (นางสาวโสธรญา ตนยะเหลา)  
นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔. มีอุปกรณ์พื้นฐานประกอบการใช้งาน ดังนี้

- ๔.๑ มีอุปกรณ์สำหรับยึดจับตัวกรองเลือด (Dialyzer Holder)
- ๔.๒ มีเสาเข่วนน้ำเกลืออย่างน้อย ๔ แขน
- ๔.๓ ให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันทุก ๔ เดือน ในระยะเวลาที่รับประกัน ๑ ปี
- ๔.๔ บริษัทฯ มีหลักฐานแสดงว่าเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต
- ๔.๕ บริษัทฯ มีช่างผู้ชำนาญ โดยมีเอกสารผ่านการอบรม การติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องจากบริษัทฯ ผู้ผลิต

๕. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

การพิจารณาข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน (Term Of Reference)

(ลงชื่อ).....ดร. พ......ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....ดร. พ......กรรมการ (ลงชื่อ).....ดร. พ......กรรมการ  
(นางสาวสุธิสา วงศ์ประสนปโชค) (นางเยาวพา อารมณ์ฤทธิ์) (นางสาวโสธรญา ตนยะเหละ)  
นายแพทย์ชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ