



ประกาศจังหวัดบุรีรัมย์

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองಹงส์  
จำนวน ๕,๗๖๐ รอบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดบุรีรัมย์ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่อง  
ไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์ จำนวน ๕,๗๖๐ รอบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลาง  
ของงานจ้าง ในการประกวดราครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๐๖๔,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน)  
ตามรายการ ดังนี้

บริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วย	จำนวน	๕,๗๖๐	ครั้ง
เครื่องไตเทียม			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระบวนการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ช่วงเวลา  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุ๊โวไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่งานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่งาน  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่งานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง  
และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดบุรีรัมย์  
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็น  
ธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้...

๑๖

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสารหรือความคุ้มกัน เช่นว่าตน

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็น ผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มี การตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดง ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่กิน ๘๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่...

๑๖

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๕ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหัวรับ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถ้วนวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙๗ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ คันหาประภาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.nonghonghospital.net](http://www.nonghonghospital.net) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๔๔๖๙๑๒๖ ต่อ ๑๑๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๙๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

  
(นายพิเชฐ พีดขุนทด)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๗๖๓ /๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์

จำนวน ๕,๗๖๐ รอบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ จังหวัดบุรีรัมย์

ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๗

จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์ จำนวน ๕,๗๖๐ รอบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บញ្ជី

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑๙

### ๑.๗ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

### ๑.๘ แผนการทำงาน

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

### ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

### ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

### ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน เช่นวันนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านี้ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้ราย

หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม  
กิจกรรมร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงาน  
งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ  
จะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่น  
ข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมี  
เงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่  
ละครั้ง และหากเป็นผู้ซึ่งการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มี  
มูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียง  
พอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ  
ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัท  
เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ  
ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในให้ทราบ โดยพิจารณาจาก  
ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขา\_r รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก  
สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตาม  
พระราชบัญญัติэмมาลัย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อ蜒น้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณฑ์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้อ้างสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งแต่ล่าว อีกครึ่งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้กฎหมายประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของงบเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขาที่รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบท้ายสืบมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)  
(ถ้ามี)

(๓) 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคางานระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคากลางเพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้องทั้งนี้ ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคานี้จะต้องเสนอสำหรับการประมูลไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ต้นได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่  กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลางแล้ว จะไม่มีรับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาก่อไป โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และขัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาข้อเสนอให้แก่จังหวัดผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นคณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทึ้งงาน เว้นแต่จังหวัดจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาน้ำที่เสนอจะต้องเป็นราคาน้ำที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)  
รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา  
ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา  
โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงิน<sup>ไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา</sup>

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไทย  
และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไทย โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางแผนการเสนอราคาร่วมกับการเสนอราคายังระบบการจัดซื้อ<sup>จัดซื้อ</sup>  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้  
จำนวน ๔๐๓,๒๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนสามพันสองร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือdraftที่ธนาคารเชื่อมสัมภาระ ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftท่องวันที่ใช้เช็คหรือdraftที่  
นับชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายใต้กฎหมายไทยแบบที่  
คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้  
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย  
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยอนุญาตให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน  
ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือdraftที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำ  
ประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาทางเป็นหลักประกันการเสนอราคาน้ำที่ต้องส่งต้นฉบับเอกสาร  
ดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำ  
ประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราคาน้ำที่ระบุข้อผูกเข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้า

กำหนดให้เป็นผู้เขียนข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคามาตรฐานี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภัยใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราค่าต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญา หรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคานี้ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาก่อนเลือกทรอโนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคายื่นที่อนุญาต

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาก่อนเลือกทรอโนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาก่อนเลือกทรอโนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สารสำคัญและความ แตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในการนี้ ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคากลางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็น สารสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาก่อนเลือกทรอโนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาก่อนเลือกทรอโนิกส์หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคาก่อน เนื่องจากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานั่นราคайдี หรือราคานี้ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทึ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมา�ื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนำการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเริ่กมาทำสัญญามิ่งเกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต่งต่อด้านราคามาตรครหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้เต็มต่อด้านราคามาตรครหนึ่ง จะต้องมีเงินสัญญาสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

#### ๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

##### ๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือdraftที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่จังหวัด ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือdraftที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

##### ๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๑๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานค่าจ้างเพมากบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานค่าจ้าง  
เหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๑ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานค่าจ้าง  
เหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๗ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานค่าจ้าง  
เหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๒ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานค่าจ้าง  
เหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๓ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานค่าจ้าง  
เหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๓ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานค่าจ้าง  
เหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๔ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานค่าจ้าง  
เหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๕ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานค่าจ้าง  
เหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๓ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานค่าจ้าง  
เหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๔ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานค่าจ้าง  
เหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๔ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตรา้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด  
ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจสอบผลงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

## ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง  
เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างทำงานที่รับจ้างไปล้างซ่อมให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก  
จังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน  
ในอัตรา้อยละ ๐.๑๐ ของราคากำหนด

## ๑๐. ข้อส่วนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงพยาบาลหนองหงส์ ปีงบประมาณ

พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินบำรุง  
โรงพยาบาลหนองหงส์ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการ  
ประกรดราคากลางที่กำหนดไว้ ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศ  
และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่ไม่เรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ  
ส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน  
๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย  
จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือ  
ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย  
การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ  
ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำ  
ประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่  
งานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดส่วนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง  
จ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกรดราคากลางที่กำหนดไว้ในแบบสัญญาหรือข้อตกลง  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิ  
เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายได้ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขันนະการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ใน การเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในท่านองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดที่มิใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการจ้างเหมาบริการศูนย์ฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหล่อ จำนวน ๕,๗๒๐,๘๐๙
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลหนองหล่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕,๗๒๔,๘๘๐.- บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๕,๗๒๔,๘๘๐.- บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๑,๔๐๐.- บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๕.๑ ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดเมื่อปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖
  - ๕.๒ ราคามีน้ำใจตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ
  - ๕.๓ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรฐานการให้บริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในสถานพยาบาล
  - ๕.๔ หนังสือกระทรวงสาธารณสุข ที่ สธ.๑๒๐๗.๑๑/๑๕๕๔ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 

๖.๑ นางเกษร ลีสุระ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
	โรงพยาบาลหนองหล่อ	
๖.๒ นายณัฐวัฒน์ เนมอยไธสง	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	กรรมการ
	โรงพยาบาลหนองหล่อ	
๖.๓ นางนุชรี พิมพ์โคตร	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
	โรงพยาบาลหนองหล่อ	

บันทึกคณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน รายละเอียดเงื่อนไขการจ้างและราคาคลัง  
จ้างเหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์ จำนวน ๕,๗๖๐ รอบ

วันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๗

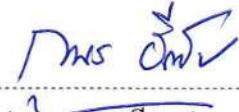
เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์ (นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ปฏิบัติราชการแทน)

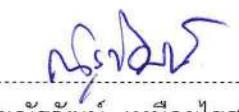
ตามคำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ ๒๐๘๕๕/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๖ ได้แต่งตั้ง  
คณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน รายละเอียดเงื่อนไขการจ้างและราคาคลังจ้างเหมาบริการฟอกเลือด  
ผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์ จำนวน ๕,๗๖๐ รอบ เพื่อใช้ในการจัดจ้างของ  
โรงพยาบาลหนองหงส์ นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งได้ดำเนินการกำหนดขอบเขตของงาน รายละเอียด  
เงื่อนไขการจ้างและราคาคลังจ้างเหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์  
จำนวน ๕,๗๖๐ รอบ จำนวน ๑๔ แผ่น โดยถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุ  
พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๔ “ราคากลาง” หมายความว่า ราคาเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่  
ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จริงตามลำดับ... (๕) ราคานี้คือหัวใจของการค้าขายใน  
ภัยในระยะเวลาสองปีงบประมาณตามสัญญาจ้างทำของ เลขที่ ๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๕  
และปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรฐานการให้บริการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม  
ในสถานพยาบาล ลงวันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ และหนังสือกระทรวงสาธารณสุข  
ที่ ศธ ๐๒๐๗.๑๑/๘๗๒ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖ เรื่อง แนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดบริการศูนย์ฟอกเลือด  
ด้วยเครื่องไตเทียมในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้ว มีมติกำหนดขอบเขตของงาน รายละเอียดเงื่อนไขการจ้าง  
จำนวน ๑๔ แผ่น และราคาคลังจ้างเหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์  
จำนวน ๕,๗๖๐ รอบ ๆ ละ ๑,๔๐๐ บาท เป็นจำนวนเงิน ๘,๐๖๔,๐๐๐ บาท (แปดล้านหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน)  
ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นางเกศรี รีสุระ)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายณัฐวัฒน์ เมมอยไธสง)  
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางนุชจรี พิมพ์โคตร)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ขอบเขตของงาน (Term Of Reference)  
จ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม  
โรงพยาบาลหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

### 1. ความเป็นมา

ตามที่ โรงพยาบาลหนองหงส์ ได้เปิดให้บริการแก่ผู้ป่วยในจังหวัดบุรีรัมย์ โดยในจำนวนผู้ป่วยที่เข้ามารับบริการนั้นมีผู้ป่วยที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายจำนวนมาก และจำเป็นต้องรับการรักษาด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ทำให้หน่วยไตเทียมที่มีอยู่ไม่เพียงพอ และผู้ป่วยต้องรอคิวการฟอกเลือดในสถานพยาบาลของรัฐเป็นเวลานาน หรือจำเป็นต้องส่งตัวไปรับการฟอกเลือดสถานพยาบาลเอกชน เพราะหากผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายหากไม่ได้รับการรักษาจะส่งผลให้เป็นอันตรายถึงชีวิต โรงพยาบาลหนองหงส์ จึงเห็นสมควรที่จะจ้างเหมาเอกชนเข้ามาดำเนินการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis :HD)

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis : HD) ที่มารับการรักษาได้อย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และครอบคลุมผู้ป่วยมากขึ้น

### 3. วงเงินที่จะจ้าง

ให้บริการ จำนวน 5,760 ครั้ง ๆ ละ 1,400 บาท รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 8,064,000 บาท (แปดล้านหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

### 4. คุณลักษณะเฉพาะของผู้เสนอราคา

- 4.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประมวลราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 4.2 ผู้เสนอราคาต้องมีสำเนาเอกสารรับรองการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในโรงพยาบาลสังกัดของรัฐ เช่น โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป หรือโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ที่มีขนาด 150 เตียง ขึ้นไปรวมกัน ไม่น้อยกว่า 5 แห่ง

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566			แผ่นที่ 1/14
ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์ จำนวน 5,760 ครั้ง			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกษร ธีสระ	ประธานกรรมการ	<i>นายดี๊ด๊า</i>
	2. นายณัฐวัฒน์ เมมอยไอล์ฟ	กรรมการ	<i>นายณัฐวัฒน์ เมมอยไอล์ฟ</i>
	3. นางนุชจรี พิมพ์โคตร	กรรมการ	<i>นางนุชจรี พิมพ์โคตร</i>

- 4.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประسังค์จะเสนอราคารายอื่นและ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 4.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้น ศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ประสังค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านี้
- 4.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชี รายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 4.6 ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 4.7 ผู้เสนอราคาต้องเคยดำเนินการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มาไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีสำเนาเอกสารรับรอง
- 4.8 ผู้เสนอราคาต้องผ่านการอนุมัติรูปแบบการให้บริการผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จากคณะกรรมการติดตั้งถังสำรองน้ำดิบในขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่ที่โรงพยาบาลเตรียมไว้ให้

## 5. เงื่อนไขและข้อกำหนดในการดำเนินการ

- 5.1 ผู้เสนอราคาต้องเตรียมเครื่องฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม, ระบบน้ำ Reverse osmosis และอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องให้พร้อมสำหรับให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม รวมถึงได้รับการรับรองมาตรฐานจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย (ตรต.)
- 5.2 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งถังสำรองน้ำดิบในขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่ที่โรงพยาบาลเตรียมไว้ให้
- 5.3 โรงพยาบาลเป็นผู้จัดหาแพทย์อายุรกรรม ไม่น้อยกว่า 1 คน เพื่อเป็นแพทย์หัวหน้าหน่วยไตเทียม และดูแลผู้ป่วยในหน่วยไตเทียม และผู้เสนอราคาเป็นผู้จัดหาอายุรแพทย์โรคไต หรือกุ珥แพทย์โรคไตเพื่อเป็นแพทย์ที่ปรึกษา โดยแพทย์ท่านดังกล่าวต้องเป็นแพทย์ของโรงพยาบาลบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์ เท่านั้น โดยผู้เสนอรา�单รับผิดชอบค่าล่วงเวลาของแพทย์เมื่อมีการปฏิบัติงานในหน่วยไตเทียมนอกเวลาราชการ

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566		แผ่นที่ 2/14
ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์ จำนวน 5,760 ครั้ง		
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์		
คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกษร ชีสุระ	ประธานกรรมการ
	2. นายณัฐวัฒน์ เมื่อยไธสง	กรรมการ
	3. นางนุชรี พิมพ์โคตร	กรรมการ

5.4 ผู้เสนอราคา ต้องจัดหาพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมจากสถาบันที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยหรือสภากาชาดไทยรับรองทำหน้าที่ควบคุมเครื่องไตเทียม และให้บริการผู้ป่วยระหว่างทำการฟอกเลือด และพยาบาลวิชาชีพหัวหน้าหน่วยไตเทียมต้องเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านไตเทียมที่มีคุณสมบัติตามที่คณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนด และเป็นพยาบาลประจำปฏิบัติงานเต็มเวลาอย่างน้อยกึ่งหนึ่งของสัปดาห์งาน

5.5 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาพยาบาลวิชาชีพ (ที่มีคุณสมบัติตาม ข้อ 5.4) 1 คน ต่อ 4 เครื่องปฏิบัติงานเต็มเวลาในหนึ่งรอบการให้บริการ และมีพยาบาลหรือผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 1 คน ต่อ 4 เครื่อง

5.6 ต้องมีการส่งพยาบาลเข้ารับการอบรม TRT Coordinator อย่างน้อย 1 คน เพื่อรับผิดชอบการลงข้อมูล TRT ตามเกณฑ์และแนวทางการตรวจรับรองมาตรฐานการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

5.7 พยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหนึ่งรอบบริการ ควรจะมีอย่างน้อย 1 คน มีความสามารถในการช่วยพื้นคืนชีพภายในเวลา 1 นาที ในการควบคุมดูแลของแพทย์ผู้รักษาและสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าหรือปัญหาฉุกเฉินที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องและพยาบาลได้เตรียมความพร้อมในการอบรมทบทวนความรู้ทุกปี

5.8 บรรดาสิ่งก่อสร้างหรือซ่อมแซมลงไปในส่วนพื้นที่ที่ใช้ในลักษณะติดตั้งตึงตราเมื่อผู้รับจ้างออกจากพื้นที่ที่ใช้ ห้ามมิให้รื้อถอนหรือทำลายเป็นอันขาด และสิ่งก่อสร้างหรือซ่อมแซมดังกล่าวต้องตกเป็นของผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น ทั้งนี้ไม่รวมถึงสังหาริมทรัพย์ของผู้รับจ้าง ที่นำเข้ามาใช้ตามบันทึกแบบท้ายสัญญาและรวมถึงสังหาริมทรัพย์ของผู้รับจ้าง ที่จะได้ทำหนังสือแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบต่อไป

5.9 เมื่อครบกำหนดสัญญาภัยดี หรือเมื่อสัญญาระงับลง ไม่ว่าด้วยกรณีใด ๆ ก็ตาม ผู้เสนอราคาต้องออกจากพื้นที่ และดำเนินการขยายน้ำสิ่งของและบริวารออกจากพื้นที่และทรัพย์สินที่ใช้อยู่ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่สัญญาสิ้นสุดและระงับลง และได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรหากไม่ได้ดำเนินการดังกล่าว ผู้รับจ้างยินยอมให้ ผู้ว่าจ้าง เป็นผู้ขันสิ่งของนั้นออกจากทรัพย์สินให้ใช้และเข้าครอบครองทรัพย์สินที่ได้ใช้ได้ทันที โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ต่อทางราชการมิได้

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566		แผ่นที่ 3/14
ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหาร จำนวน 5,760 ครั้ง		
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์		
คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกศร ชีสุรະ	ประธานกรรมการ
	2. นายณัฐวัฒน์ เมมอยไธสง	กรรมการ
	3. นางนุชรี พิมพ์โคตร	กรรมการ

- 5.10 ผู้เสนอราคา ต้องมีเครื่องไตเทียมสำหรับให้บริการผู้ป่วย ณ หน่วยบริการไม่น้อยกว่า 8 เครื่อง ต้องเป็นเครื่องพร้อมใช้งาน และต้องมีเครื่องไตเทียมสำรองพร้อมใช้งาน
- 5.11 ผู้เสนอราคา จัดหาระบบน้ำบริสุทธิ์รีเวอร์สօล์ฟ์โมชีสระบบปิด (Direct Feed) ไม่ต่ำกว่า 1,000 ลิตร/ชั่วโมง โดยคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ที่ผลิตได้เป็นมาตรฐานสมาคมโรคติดแห่งประเทศไทย และติดตั้งท่อระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์ ชนิด Stainless Steel 316L การเชื่อมต่อด้วยหัวจะต้องขัดเรียบสนิททั้งในและภายนอก เพื่อป้องกันการเกิดสะสมเชื้อโรค, ข้อต่อระหว่างชิ้นงานเป็น Sanitary coupling สามารถถอดทำความสะอาดได้ง่ายเพื่อจ่ายเข้าเครื่องฟอกไตด้วยระบบ Double-hose Connection
- 5.12 ผู้เสนอราคา จะรับผิดชอบในการบำรุงรักษาและเปลี่ยนวัสดุสิ้นเปลืองและซ่อมแซม เครื่องไตเทียมและระบบน้ำและจะส่งซ่อมมาตรฐานเครื่องทุก 3 เดือน กรณีเครื่องไตเทียมขัดข้อง ผู้เสนอราคาจะส่งซ่อมมาตรฐานภายใน 72 ชั่วโมง และกรณีระบบน้ำขัดข้องผู้เสนอราคาจะส่งซ่อมมาตรฐานภายใน 48 ชั่วโมง
- 5.13 ผู้เสนอราคา ติดตั้งระบบห่อจ่ายน้ำตามจุดใช้งานให้มีความสะดวกต่อการใช้งาน โดยคำนึงถึงความเรียบร้อย สวยงาม เช่น จัดที่บังหอน้ำ
- 5.14 ผู้เสนอราคา เดินระบบสายไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าเครื่องไตเทียมตามจุดที่ใช้งาน
- 5.15 ผู้เสนอราคา จัดหาอ่างล้างตัวกรองเลือดตามมาตรฐานสมาคมโรคติดแห่งประเทศไทย ต้องแยกอ่างติดเชื้อ ออกจากอ่างล้างตัวกรองเลือดในผู้ป่วยผลเลือดปกติ
- 5.16 ผู้เสนอราคา เป็นผู้รับผิดชอบจัดหาอุปกรณ์สำนักงาน ที่จำเป็นต้องมี
- 5.17 ผู้เสนอราคา จัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการฟอกเลือด ได้แก่ เข็มแทงเส้นเลือด ชุดสายนำเลือด ชุดสายให้น้ำเกลือ น้ำยาเข้มข้นสำหรับฟอกเลือด ตัวกรองเลือด เข็มและกระบอกฉีดยา เอปาริน น้ำเกลือ กลูโคส พลาสเตอร์ สำลี กีอุช หรืออื่นๆโดยผู้เสนอราคาเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
- 5.18 สำหรับตัวกรองเลือดตามข้อ 5.17 นั้น ต้องเป็นไปตามการระบุใช้ของแพทย์ และสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ทั้งนี้วิธีการนำกลับมาใช้ซ้ำนั้นต้องอยู่ในมาตรฐานตามที่สมาคมโรคติดต่อกำหนด

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566

แผ่นที่ 4/14

ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองಹงส์ จำนวน 5,760 ครั้ง

หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกษร ชีสุระ	ประธานกรรมการ	
	2. นายณัฐวัฒน์ เมมอยไธสง	กรรมการ	
	3. นางนุชจรี พิมพ์โคตร	กรรมการ	

- 5.19 ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบในการส่งตรวจคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ตามมาตรฐานจากสมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทยกำหนด
- 5.20 ผู้เสนอราคา เป็นผู้รับผิดชอบค่าน้ำประปาและไฟฟ้า โดยโรงพยาบาลเป็นผู้ติดตั้งมิเตอร์ และเดินสายเมนไฟฟ้าและเมนน้ำประปาตามขนาดที่ผู้เสนอราคาแจ้งขอ หมายจุดที่กำหนด ในหน่วยトイเทียม และโรงพยาบาลเรียกเก็บค่าน้ำใช้ประปาและไฟฟ้า จากผู้เสนอราตามปริมาณที่ใช้จริง ในราคาย่อมหน่วยที่เป็นธรรม ตามที่ได้ตกลงกัน
- 5.21 ผู้เสนอราคา เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะติดเชื้อ, ค่าบริการซักรีดผ้าห่มผ้าปูเตียง ปลอกหมอน, และการทำความสะอาดฆ่าเชื้อเครื่องมือทางการแพทย์ (Sterilization)
- 5.22 ค่าบริการส่วนกลางตามเกณฑ์มาตรฐานของสถานพยาบาล เช่น โทรศัพท์ภายใน, Internet ค่าบริการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เช่น เวชระเบียน การเก็บเงิน ระบบเอกสารทางบัญชี และการเงิน โรงพยาบาลจะให้บริการโดยไม่มีคิดมูลค่า
- 5.23 โรงพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบบำรุงรักษาสถานที่ในหน่วยトイเทียมและบริเวณโดยรอบ รวมถึงระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง, ระบบประปา
- 5.24 โรงพยาบาลจะดำเนินการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ให้หน่วยトイเทียมโดยจะเรียกเก็บค่าบริการจากบริษัทผู้เสนอราคา
- 5.25 ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของโรงพยาบาลโดยสอดคล้องกับนโยบายการดูแลรักษาผู้ป่วย เช่น การทำตามมาตรฐาน HA, การเก็บเวชภัณฑ์ยาโดยเภสัชกรโรงพยาบาล เป็นต้น
- 5.26 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการ ขอตรวจรับรองมาตรฐานการฟอกเลือดด้วยเครื่องトイเทียมของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ (ตรต.) โดยผู้เสนอราคา ต้องชำระค่าตรวจรับรองเอง
- 5.27 ผู้เสนอราคา จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงแก้ไขตามที่คณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานトイเทียม จากสมาคมโรคติดต่อไทยหรือสำนักงานมาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation = HA) ให้คำแนะนำ

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566			แผ่นที่ 5/14
ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องトイเทียม โรงพยาบาลหนองหาร จำนวน 5,760 ครั้ง			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกยร์ ชีสุรุษ	ประธานกรรมการ	ผู้จัดการ / นายวิวัฒน์ กนกภานุ
	2. นายณัฐรัตน์ เมมอยไธสง	กรรมการ	ผู้จัดการ / นายวิวัฒน์ กนกภานุ
	3. นางนุชรี พิมพ์โคตร	กรรมการ	ผู้จัดการ / นายวิวัฒน์ กนกภานุ

- 5.28 กรณีที่ผู้เสนอราคา ไม่สามารถปฏิบัติหรือไม่สามารถผ่านการรับรองมาตรฐานจากคณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไต้เที่ยม จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และมาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation = HA) ตามที่คณะกรรมการกำหนดให้อีก 1 ปี ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ ต่อราชการมิได้
- 5.29 คณะกรรมการสาขาトイของเขตมีสิทธิขอเข้าตรวจสอบโดยมีการบอกกล่าวศูนย์ฟอกเลือด ด้วยเครื่องไตเที่ยมล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 1 เดือน ก่อนเข้าไปตรวจ หากพบว่าการดำเนินงาน ไม่เป็นไปตามมาตรฐานของคณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไต้เที่ยม จากราชวิทยาลัย อายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ให้แก้ไขในระยะเวลา 3 เดือน และหากพบว่าไม่สามารถแก้ไขได้ให้โรงพยาบาลกับสังกัดสามารถยกเลิกสัญญาได้
- 5.30 ต้องดำเนินการให้ผ่านการรับรองมาตรฐานคณะกรรมการตรวจรับรองมาตรฐานไต้เที่ยม จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยภายในเวลาที่กำหนด
- 5.31 ผู้เสนอราคាត้องเป็นผู้ตั้งเบิกเอกสารการฟอกเลือด key ค่ารักษาพยาบาล key ค่าฟอกเลือด Program HD 2.3.5 รูดบัตรประชาชนในสิทธิเบิกได้จ่ายตรง ห้องที่เครื่อง EDC ที่เชื่อมต่อโปรแกรม HD 2.3.5 ที่หน่วยงานไตเที่ยมของผู้เสนอราคา ต้องรับผิดชอบลงข้อมูล TRT ตามคณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไต้เที่ยม จากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย กำหนด และให้ความร่วมมือกับทีมโรงพยาบาลในกรณีที่ต้องทำการเก็บข้อมูล
- 5.32 หากมีการตรวจสอบการเบิกค่าฟอกเลือดไม่เป็นไปตามระเบียบของกรมบัญชีกลางหรือ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช) หรือสำนักงานประกันสังคม และถูกเรียกเงินทางผู้เสนอราคาก็จะต้องรับภาระในการคืนเงินค่ารักษาพยาบาลทั้งหมด ภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากวันสิ้นสุดสัญญา
- 5.33 คณะกรรมการトイเที่ยม โรงพยาบาลหนองหงส์ สามารถเข้าควบคุมมาตรฐานศูนย์ไตเที่ยม ของผู้เสนอราคากลับคืนได้เที่ยมมีการรายงานมาตรฐานและคุณภาพของศูนย์ไตเที่ยม ให้คณะกรรมการトイเที่ยม โรงพยาบาลหนองหงส์ รับทราบทุก 3 เดือน ตามมาตรฐานของคณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไต้เที่ยมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566			แผ่นที่ 6/14
ขอบเขตงานจ้างเหมาริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเที่ยม โรงพยาบาลหนองหงส์ จำนวน 5,760 ครั้ง			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกษร ธีสุระ	ประธานกรรมการ	_____
	2. นายณัฐวัฒน์ เมมอยไธสง	กรรมการ	_____
	3. นางนุชรี พิมพ์โคตร	กรรมการ	_____

5.34 ผู้รับจ้าง ต้องจัดหาอุปกรณ์และยาในการช่วยชีวิตตามมาตรฐานของ ตรต. และอย่างน้อยต้องมี Patient Monitor และ AED (Automated External Defibrillator) อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง ในหน่วยได้เทียม

#### อุปกรณ์ที่ใช้ในการฟอกเลือดผู้ป่วย ประกอบด้วย

1. ระบบน้ำ RO
2. เครื่องไตเทียม  
ตามรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะ เครื่องบำบัดน้ำชนิด Direct feed Water System พร้อมระบบนำเข้าด้วยความร้อน คุณลักษณะทั่วไป

1. ระบบบำบัดน้ำบริสุทธิ์ด้วยวิธี Reverse Osmosis เพื่อให้ได้น้ำบริสุทธิ์สำหรับการล้างไต ตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
2. ระบบบำบัดน้ำบริสุทธิ์แบบ Direct feed Water System ความสามารถในการผลิตน้ำบริสุทธิ์ 1,000 ลิตร/ชั่วโมง
3. สามารถส่งข้อมูลสำคัญต่างๆ เช่น ค่าเหนี่ยวนำไฟฟ้า (Conductivity), อัตราการไหลของน้ำ ที่ผลิตได้ไปยังเครื่อง Computer แบบเวลาปัจจุบัน (Realtime)
4. ระบบประหดัน้ำโดยใช้ Break Tank
5. ระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์แบบ Direct Feed โดยใช้ห่อ Stainless Steel 316L ชนิดไร้ตะเข็บเชื่อม ด้วยวิธี Orbital Welding System
6. ทอยอยู่ดูจากจ่ายน้ำบริสุทธิ์ให้แก่เครื่องฟอกไตรอบ DHCS (Double Hose Connecting System) เพื่อลด Dead Zone
7. ระบบนำเข้าด้วยความร้อน โดยผู้ใช้สามารถตั้งค่าการทำงานได้เอง
8. ควบคุมและแสดงผลการทำงานด้วย Programmable Logic Controller (PLC) และจอสัมผัส (Touch-Screen)

คุณสมบัติทางเทคนิค

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566	แผ่นที่ 7/14
---	--------------

ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหาร จำนวน 5,760 ครั้ง
--

หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์
---

คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกษร ชีสุระ	ประธานกรรมการ	
	2. นายณัฐวัฒน์ เมมอยเรือง	กรรมการ	
	3. นางนุชรี พิมพ์โคตร	กรรมการ	

X

## 1. Pre-treatment System

- 1.1 มีถังน้ำดิบก่อนเข้าระบบ ตัวถังทำด้วย Polyethylene ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง พร้อมระบบควบคุมการทำงานของ Booster Pump เมื่อระดับน้ำในถังต่ำกว่าที่กำหนดไว้
- 1.2 ชุด Booster Pump ทำด้วยเหล็กปولادสินิม จำนวน 2 ชุด สามารถให้ Output ได้ไม่ต่ำกว่า 3,000 ลิตร/ชม. ที่ความสูงไม่ต่ำกว่า 35 เมตร
- 1.3 ชุดกรองตะกอนหยาบ (Multimedia Depth Filter) จำนวน 1 ชุด
- ตัวถังทำด้วย Fiberglass ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 21 นิ้ว Operating pressure 100 psi
  - บรรจุด้วยสารกรองทรารยเพื่อกรองตะกอนหยาบ มีระบบ Automatic Backwash
- 1.4 ชุดปรับสภาพน้ำกราะด้างให้เป็นน้ำอ่อน (Water Softener) จำนวน 1 ชุด
- ตัวถังทำด้วย Fiberglass ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 21 นิ้ว Operating pressure 100 psi
  - บรรจุด้วย Cation Exchange Resin มีระบบ Automatic Regenerating System พร้อมถัง Regenerant
- 1.5 ชุดกรองคาร์บอน (Granular Activated Carbon Filter) จำนวน 2 ชุด
- ตัวถังทำด้วย Fiberglass ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 21 นิ้ว Operating pressure 100 psi
  - บรรจุ Granular Activated Carbon มีค่า iodine number มากกว่า 900
  - จัดวาง Carbon Filter ในลักษณะ 2 ถัง วางต่อกันแบบอนุกรมแต่ละถังมีค่า Empty-Bed Contact Time (EBCT) อย่างน้อย 5 นาที/ถัง (รวม 2 ถัง = 10 นาที)
  - มีระบบ Automatic Backwash
- 1.6 ชุดกรองตะกอนขนาด 5 ไมครอน จำนวน 1 ชุด
- 1.7 ติดตั้งชุดอุปกรณ์สำหรับเก็บตัวอย่างน้ำ โดยควบคุมการจ่ายน้ำด้วย Solenoid Valve จำนวน 3 ชุด ดังนี้

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566			แผ่นที่ 8/14
ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์ จำนวน 5,760 ครั้ง			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกยร์ อีสุระ	ประธานกรรมการ	
	2. นายณัฐวัฒน์ เมธีอยรักษ์	กรรมการ	
	3. นางนุชรี พิมพ์โคตร	กรรมการ	

- หลังผ่าน Softener Column เพื่อวัดค่า Hardness
- หลังผ่าน GAC Column 1 เพื่อวัดค่าคลอรีน
- หลังผ่าน GAC Column 2 เพื่อวัดค่าคลอรีน

1.8 มีชุดอุปกรณ์สามารถ By-pass น้ำเข้าระบบ Reverse Osmosis ได้ถ้าระบบ Pretreatment เกิดขัดข้อง

## 2. Reverse Osmosis System

สมรรถนะของระบบ สามารถผลิตน้ำบริสุทธิ์ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ลิตรต่อชั่วโมง และสามารถจัดสารละลายเกลือในน้ำได้ไม่น้อยกว่า 98% ประกอบด้วย

2.1 ชุด High Pressure Pump ทำด้วยเหล็กปลอกสแตนเลส จำนวน 2 ชุด สามารถให้ Output ได้ไม่ต่ำกว่า 3,000 ลิตร/ชม. ที่ความสูง 100 เมตร

2.2 ชุด RO Module ประกอบด้วย

- Membranes ของระบบเป็นชนิด Thin Film Composite (TFC) พร้อมห้องบรรจุ Membrane (Hi-pressure vessels) ใช้ห่อไฟเบอร์กลาส (Fiber Reinforced Plastic) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8 นิ้ว ความยาว 40 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

2.3 ระบบวัดค่าความบริสุทธิ์ของน้ำ ใช้สำหรับวัดและแสดงความบริสุทธิ์ของน้ำที่ผ่านกรองแล้ว โดยวัดค่าความเนื้ี่ยวไฟฟ้า (Conductivity) ใช้ค่าเป็นไมโครซีเมน/ซม. ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) โดยแสดงผลผ่านทางหน้าจอ Touch screen จำนวน 1 ชุด

2.4 มาตรวัดปริมาณน้ำบริสุทธิ์ที่ผลิตได้ (Permeate Flow meter) จำนวน 1 ชุด

2.5 มาตรวัดปริมาณน้ำทิ้ง (Concentrate Flow meter) จำนวน 1 ชุด

## 3. ระบบควบคุม และระบบประยัดน้ำ (Controller unit and Break Tank)

3.1 ระบบการควบคุมวงจรของการทำงาน

- Main Power Switch พร้อม Indicator Lamp

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566

แผ่นที่ 9/14

ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์ จำนวน 5,760 ครั้ง

หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกษรา ชีสุระ	ประธานกรรมการ	
	2. นายณัฐวัฒน์ เมมีย์ไธสง	กรรมการ	
	3. นางนุชารี พิมพ์โคตร	กรรมการ	

- ระบบการทำงานของเครื่องควบคุมด้วย Touch-screen panel ซึ่งสามารถทำงานได้ดังนี้
  - แสดงปุ่มกดเลือกการทำงานใน Mode ต่าง ๆ บนหน้าจอ
  - แสดงผลระบบการทำงานขั้นตอนของเครื่องบนจอ
  - สามารถปิดหน้าจอได้โดยอัตโนมัติ เมื่อไม่ได้ใช้งานและจะเปิดหน้าจอได้อัตโนมัติเมื่อเข้าสู่หน้าจอ
  - แสดงวิธีแก้ไขข้อบกพร่อง ซึ่งสามารถแนะนำให้ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้เองในเบื้องต้น

3.2 ติดตั้ง Solenoid Valve ควบคุมการไหลของน้ำจากระบบ Pre-treatment System เข้า Reverse Osmosis System จำนวน 1 ชุด

3.3 Pressure Gauges จำนวน 8 ชุด ติดตั้งตามตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้

- |  |       |
|--|-------|
| - Sand Filter Inlet (ขาเข้า Sand Filter)               | 1 ชุด |
| - Softener Filter Inlet (ขาเข้า Softener Filter)       | 1 ชุด |
| - GAC 1 Inlet (ขาเข้า Granular Activated Carbon ชุด 1) | 1 ชุด |
| - GAC 2 Inlet (ขาเข้า Granular Activated Carbon ชุด 2) | 1 ชุด |
| - 5 micron Inlet (ขาเข้า ชุดกรองตะกอนขนาด 5 ไมครอน)    | 1 ชุด |
| - RO Inlet (ขาออกชุด High Pressure Pump)               | 1 ชุด |
| - Permeate (ขาออกของน้ำบริสุทธิ์)                      | 1 ชุด |
| - Concentrate (ขาออกของน้ำทิ้ง Concentrate)            | 1 ชุด |

3.4 สวิตซ์ควบคุมอุณหภูมิ (High Temperature Switch) ใช้ป้องกันไม่ให้น้ำที่มีอุณหภูมิสูงเกินกำหนดผ่านเข้าสู่ระบบ จำนวน 1 ชุด

3.5 มีระบบควบคุมปริมาณการใช้น้ำ (Break Tank) ช่วยลดปริมาณการใช้น้ำดิบ

3.6 สวิตซ์ลูกกลอยควบคุมระดับน้ำ (Low Level Switch) เพื่อป้องกันไม่ให้ High Pressure Pump ทำงานในขณะที่มีน้ำไหลเข้าระบบไม่เพียงพอ จำนวน 1 ชุด

3.7 ติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับระบบควบคุม

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566			แผ่นที่ 10/14
ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองಹงส์ จำนวน 5,760 ครั้ง			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกษร อิสุระ	ประธานกรรมการ	
	2. นายณัฐวัฒน์ เมมอยไธสง	กรรมการ	
	3. นางนุชารี พิมพ์โคตร	กรรมการ	

#### 4. ระบบการเดินท่อจ่ายน้ำ

- 4.1 ระบบการเดินท่อจ่ายน้ำบริสุทธิ์แบบ Direct Feed ใช้ท่อ Stainless Steel 316L เชื่อมขัดไม่เห็นรอยเชื่อม
- 4.2 ท่ออยู่ด้านล่างน้ำบริสุทธิ์ให้แก่เครื่องฟอกไตรอบ DHCS (Double Hose Connecting System) เพื่อลด Dead Zone
- 4.3 มีระบบฆ่าเชื้อด้วยความร้อน ระบบ Induction

#### 5. ระบบการฆ่าเชื้อด้วยความร้อน

สามารถลดค่าใช้จ่ายในการทำ Chemical Disinfection และปฏิบัติงานได้ด้วยเจ้าหน้าที่ของหน่วยไตเทียม

- 5.1 มีระบบการฆ่าเชื้อด้วยระบบความร้อนโดยการวนผ่านของน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 80 °C ผ่านระบบท่อน้ำซึ่งต่อไปยังเครื่องล้างไตซึ่งสามารถตั้งเวลาการทำงานได้
- 5.2 ชุด Circulator Pump ตัวเครื่องทำด้วยเหล็กปولادสนิม จำนวน 1 ชุด สามารถให้ Output ได้ไม่ต่ำกว่า 2,000 ลิตร/ชม. ที่ความสูง 30 เมตร

#### 6. อื่นๆ

6.1 มาตรฐานการเดินท่อน้ำภายในเครื่องใช้ท่อ Stainless Steel 316L

ท่อส่วนที่ใช้กับน้ำแรงดันต่ำให้ใช้ท่อ Stainless Steel 316L

- Power Consumption : 45 A. 380 VAC/ 3 เฟส/ 50 Hz.

#### เงื่อนไขเฉพาะ

1. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบขึ้นภายในประเทศไทย
2. คู่มือประกอบการใช้งาน ภาษาไทย 1 ชุด
3. มีผู้ฝึกสอนที่ชำนาญการสอนการใช้เครื่องจนสามารถปฏิบัติงานได้

#### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องไตเทียม

##### วัตถุประสงค์การใช้งาน

1. เพื่อใช้บำบัดรักษาผู้ป่วยด้วยชินิดเฉียบพลัน และเรื้อรัง
2. เพื่อใช้รักษาผู้ป่วย ซึ่งได้รับสารพิษ และ/หรือ มีข้อบ่งชี้ที่ต้องรักษาด้วยการฟอกเลือด (Hemodialysis)

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566	แผ่นที่ 11/14
ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหาร จำนวน 5,760 ครั้ง	
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์	
คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกษร ธีสุระ ประธานกรรมการ 2. นายณัฐวัฒน์ เมมอยไธสง กรรมการ 3. นางนุชจรี พิมพ์โคตร กรรมการ
	ผู้จัดการ ผู้จัดการ ผู้จัดการ

## คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องไตเทียม มีคุณสมบัติดังนี้

### 1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 ควบคุมการทำงานเครื่องไตเทียมโดย Microprocessor
- 1.2 มีอัลเอนสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 1.3 ใช้กระแทฟฟ้าสลับ 100-240 โวลท์ 50/60 เฮิรตซ์
- 1.4 มีโปรแกรมตรวจหาความผิดพลาดของเครื่องอัตโนมัติ
- 1.5 มีจอภาพแสดงข้อมูลขณะทำงานและให้คำแนะนำในการทำงานเพื่อความสะดวกแก่ผู้ใช้
- 1.6 ควบคุมอัตราการไหลของน้ำยาไตเทียม ได้ตั้งแต่ 300 มล. ถึง 800 มล./นาที
- 1.7 มีระบบสัญญาณเตือนความปลอดภัย เมื่อมีข้อผิดพลาด หรือ เครื่องขัดข้อง

### 2. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

#### 2.1 ระบบอัดฉีดเลือด (Blood Pump Delivery System)

- 2.1.1 สามารถควบคุมการไหลของเลือด ได้ตั้งแต่ช่วง 50 ถึง 600 มล./นาที ความคาดเคลื่อนไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ (Accuracy  $\pm$  10%)
- 2.1.2 สามารถแสดงอัตราการไหลของเลือดที่ไหลผ่านตัวกรองเลือดในขณะที่ทำการฟอกเลือดอยู่ได้ตลอดเวลา

#### 2.2 ระบบปั๊มไฮเปาริน (Heparin Pump System)

- 2.2.1 สามารถใช้กับระบบอัตราขนาด 10, 20 และ 30 มล. โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์
- 2.2.2 ควบคุมอัตราการไหลของไฮเปาริน ได้ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า 0.1 – 10 มล./ชั่วโมง
- 2.2.3 มี Heparin Rate Profile ให้ใช้งานได้ตามต้องการ

### 3. ระบบปั๊มน้ำยาไตเทียม (Dialysis Pump System)

- 3.1 เป็นเครื่องอัดฉีดแบบสัดส่วน (Proportioning Pump) สำหรับฉีดน้ำและน้ำยาไตเทียมเข้มข้น (Dialysate Concentrate) ให้ได้อัตราส่วนตามที่กำหนด
- 3.2 สามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำยาไตเทียม ได้ตั้งแต่ 0,300 - 800 มิลลิลิตรต่อนาที
- 3.3 มีตัวเลขแสดงอัตราการไหลของน้ำยาไตเทียม
- 3.4 การทำงานของปั๊มน้ำยาไตเทียม จะควบคุมการไหลของน้ำยาด้วยกระแสปริมาณสูงดุลคู่ และมีระบบการป้องกันการเกิดฟองอากาศในน้ำยาไตเทียม

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566

แผ่นที่ 12/14

ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์ จำนวน 5,760 ครั้ง

หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกษร ธีสุระ	ประธานกรรมการ	
	2. นายณัฐวัฒน์ เหมือนไรส์	กรรมการ	
	3. นางนุชจรี พิมพ์โคตร	กรรมการ	

3.5 สามารถควบคุมความเข้มข้นของน้ำยาได้เที่ยมในระบบ ได้ตลอดเวลาด้วยเครื่องวัดค่าความเนื้อ ยวน้ำไฟฟ้าของสารละลายน้ำที่มีประสิทธิภาพสูง ในช่วงตั้งแต่ 12.5 – 16.0 mS/cm.

3.6 สามารถปรับเปลี่ยนความเข้มข้นของโซเดียม และไบคาร์บอเนต ในน้ำยาได้

3.7 สามารถปรับเปลี่ยนอุณหภูมิของน้ำยาได้ในช่วงระหว่าง 33 – 40 องศา

4. ระบบควบคุมการดึงน้ำจากเลือด (Ultra Filtration System)

4.1 เป็นระบบปิด โดยใช้การควบคุมปริมาตรของเหลวที่ดึงออกจากคนใช้ด้วยกระแสลมดูด

4.2 สามารถดึงน้ำจากผู้ป่วยได้ตั้งแต่ 0 ถึงไม่เกิน 4000 มล./ชม. ค่าความคาดเคลื่อนไม่เกิน ± 1 เปอร์เซ็นต์

4.3 มีตัวเลขแสดงค่า UF TIME, UF GOAL, UF RATE, UF VOLUME REMOVED ขณะฟอกเลือดตลอดเวลา

4.4 การดึงน้ำใช้ Ultrafiltration Pump เป็นตัวควบคุมการทำให้ปริมาตรของน้ำที่ดึงออกจากผู้ป่วยที่มีความถูกต้องแม่นยำสูง

4.5 เครื่องสามารถปรับเปลี่ยนการรักษาได้ระหว่าง Hemodialysis และ Sequential Dialysis ได้

5. ระบบสัญญาณเตือนและความปลอดภัย (Warning and Alarm Safety System)

5.1 มีที่แสดงความดันหลอดเลือดดำ Venous Pressure ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า -100 ถึงไม่น้อยกว่า +400 mm.Hg. ความคาดเคลื่อนไม่เกิน 10 mm.Hg.

5.2 มีที่แสดงผลความดันหลอดเลือดแดง Arterial Pressure ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า -100 ถึงไม่น้อยกว่า +400 mm.Hg ความคาดเคลื่อนไม่เกิน 10 mm.Hg.

5.3 สามารถแสดงค่าความดันที่เกิดขึ้นในระบบอกร่องเลือด (TMP) ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า -100 ถึงไม่น้อยกว่า +400 mm.Hg ความคาดเคลื่อนไม่เกิน 10 mm.Hg.

5.4 มีการตรวจจับฟองอากาศในเลือดด้วยระบบ Ultrasound

5.5 มีการตรวจจับการรั่วไหลของเลือด (Blood leak) ในน้ำยา โดยมีความไว sensitivity ไม่น้อยกว่า 0.35 มล. /นาที ที่ 25% ไฮโนโตคrito

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566

แผ่นที่ 13/14

ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไดเที่ยม โรงพยาบาลหนองಹงส์ จำนวน 5,760 ครั้ง

หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกษร ธีสุระ	ประธานกรรมการ	
	2. นายณัฐวัฒน์ เมมอยเรือง	กรรมการ	
	3. นางนุชจารี พิมพ์โคตร	กรรมการ	

- 5.6 มีสัญญาณไฟและเสียงเตือน เมื่อเกิดเหตุเครื่องขัดข้อง
- 5.7 มีระบบตรวจสอบการทำงานของเครื่องว่าปกติหรือไม่ ตามลำดับขั้นตอนการทดสอบ  
เครื่องก่อนใช้เครื่องกับผู้ป่วย (Automatic Self-Test)
- 5.8 มีระบบการเตรียมตัวกรองเลือดและสายนำเลือดเพื่อใช้กับผู้ป่วย และสามารถดึงน้ำ  
เพื่อล้างตัวกรอง (recirculation) อัตโนมัติ ในช่วงเตรียมสายส่งเลือด เพื่อลดขั้นตอนการ  
ทำงานของพยาบาล
- 5.9 เลือกรูปแบบ (Profile) การใช้งานสำหรับทำโปรแกรม UF Profile และ Sodium Profile
- 5.10 มีจอแสดงข้อความค่าต่างๆ สถานภาพและข้อแนะนำการใช้เครื่องแก่ผู้ปฏิบัติงาน  
รวมทั้งสามารถสั่งงานด้วยรูปแบบสัญลักษณ์ (Icon)
- 5.11 มีระบบสำรองไฟในกรณีไฟฟ้าดับ โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์หรือ เครื่องสำรองไฟใดๆ จาก  
นอกระบบเพื่อให้มีอัดฉีดเลือด สามารถทำงานต่อไปได้
6. ระบบการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ (Cleaning and Disinfection)
- 6.1 สามารถใช้ได้ทั้งความร้อนและสารเคมี พร้อมระบบการทำจัดสารเคมี ออกจากเครื่อง  
โดยอัตโนมัติ โดยมีโปรแกรมให้เลือกใช้งานได้ตามความเหมาะสม
- 6.2 สามารถตั้งเวลา ปิด – เปิด เครื่องอัตโนมัติ
7. รายละเอียดเพิ่มเติม
- 7.1 เครื่องมีนาฬิกาจับเวลา (Time) ในตัวเครื่องสามารถตั้งเวลา พร้อมมีเสียงเตือน
8. มีอุปกรณ์พื้นฐานประกอบการใช้งาน ดังนี้
- 8.1 มีอุปกรณ์สำหรับยึดจับตัวกรองเลือด (Dialyzer Holder)
- 8.2 มีเสาแขวนน้ำเกลืออย่างน้อย 4 แขน
- 8.3 ให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันทุก 4 เดือน ในระยะเวลาอันสั้น 1 ปี
- 8.4 บริษัทฯ มีหลักฐานแสดงว่าเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต
- 8.5 บริษัทฯ มีช่างผู้ชำนาญ โดยมีเอกสารผ่านการอบรม การติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องจาก  
บริษัทฯ ผู้ผลิต

\*\*\*\*\*

คำสั่งจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ 20955/2566 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566			แผ่นที่ 14/14
ขอบเขตงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลหนองหงส์ จำนวน 5,760 ครั้ง			
หน่วยงาน โรงพยาบาลหนองหงส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์			
คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงาน (TOR)	1. นางเกยร์ อิสุระ	ประธานกรรมการ	ผู้จัดการ
	2. นายณัฐวัฒน์ เมมอยไธสง	กรรมการ	ผู้จัดการ
	3. นางนุชจารี พิมพ์โคตร	กรรมการ	ผู้จัดการ