

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ตามประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง แนวทางการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณะผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงาน พ.ศ.๒๕๖๑

สำหรับหน่วยงานในราชการบริหารส่วนกลางสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

แบบฟอร์มการขอเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ชื่อหน่วยงาน : งานพัสดุ โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย

วัน/เดือน/ปี : ๑ มีนาคม ๒๕๖๗

หัวข้อ : ประกาศเผยแพร่ รายงานผลการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียม ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ตามรายละเอียดแนบท้าย

รายละเอียดข้อมูล (โดยสรุปหรือเอกสารแนบ)

เอกสารแนบประกาศเผยแพร่ รายงาน เผยแพร่รายงานผลการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียม ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

ตามรายละเอียดแนบท้าย

Link ภายนอก : -

หมายเหตุ : -

ผู้รับผิดชอบการให้ข้อมูล

(นางกองเหรียญ โชติพงศ์ภูวดล)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

วันที่ ๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ผู้อนุมัติรับรอง

(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย

วันที่ ๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ผู้รับผิดชอบการนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่

(นางสาวอุไรวัลย์ อุดมเดช)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ

วันที่ ๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย อำเภอยุทธศาสตร์จังหวัดมหาสารคาม โทร๐๔๓๗๕๑๓๘๑ ต่อ๕๐๑  
ที่ มค ๐๐๓๓.๓๐๑/๐๒/พิเศษ วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัตินำประกาศเผยแพร่รายงานผลการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางงานจ้าง  
เหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียม ขึ้นเผยแพร่ทางเว็บไซต์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย

บัดนี้ งานพัสดุ ฝ่ายบริหารทั่วไปขออนุมัตินำประกาศเผยแพร่รายงานผลการกำหนด  
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียม ขึ้นประกาศ ทางเว็บไซต์  
ของหน่วยงาน ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

  
(นางกองเหรียญ โชติพงศ์ภูวดล)  
เจ้าหน้าที่

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย  
-เพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติ

  
(นายพิทักษ์ સાக்க)   
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

อนุมัติ/ดำเนินการ

  
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการโรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัยอำเภอพยุหะภูมิพิสัยจังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๑๐โทร.๐๔๓๗๙๑๓๘๑  
ที่ มค ๐๐๓๒.๓๐๑/๐๒/ ๕๓๑ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานผลการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือด ด้วยไตเทียม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม

## เรื่องเดิม

๑. ตามที่โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย ได้รับอนุมัติจัดสรรงบประมาณจากเงินบำรุงโรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อใช้ในการจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียม (เอกสารแนบ ๑)

๒. ตามคำสั่งจังหวัดมหาสารคามที่ ๒๕๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของการจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียม จำนวน ๖,๘๙๖ ครั้ง ละ ๑,๔๕๐.-บาท ในวงเงิน ๙,๙๙๙,๒๐๐.-บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสองร้อยบาทถ้วน) โดยเบิกงบประมาณจากเงินบำรุงโรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ นั้น (เอกสารแนบ ๒)

## ข้อเท็จจริง

๑. คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ได้ประชุมพิจารณาร่างขอบเขตของงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียมและราคากลาง ในวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

๒. คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางของการจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียมดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือกรมบัญชีกลางด่วนที่สุด ที่กค๐๔๓๓.๒/ว ๒๐๖ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ เรื่อง คู่มือแนวทางการประกาศรายละเอียดราคากลางและการคำนวณราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ซึ่งมีรายละเอียดคุณลักษณะ จำนวน ๑๒ แผ่น ตารางแสดงวงเงินงบประมาณราคากลางจำนวน ๑ แผ่น การกำหนดราคากลาง จำนวน ๖,๘๙๖ ครั้ง ครั้งละ ๑,๔๕๐.-บาท เป็นจำนวนเงิน ๙,๙๙๙,๒๐๐.-บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสองร้อยบาทถ้วน) โดยใช้รายละเอียดและราคากลางที่ได้มาจากการสืบราคาท้องตลาด จำนวน ๓ ราย คือ

๑. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฮีโมอินเตอร์
๒. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ร้อยเอ็ดฮีโมเทค
๓. บริษัทสหแพทย์ไตเทียม จำกัด

๓. คณะกรรมการได้ร่างของเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) การจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียม โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม มาพร้อมนี้ (เอกสารแนบ ๓)

## ๓. ข้อระเบียบ

๑ ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๔ ราคากลาง หมายความว่าราคาเพื่อใช้เป็นหลักฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จริงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- (๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด
- (๒) ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ
- (๓) ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด

/ (๔) ราคาที่ได้มาจาก..



(๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

(๕) ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ

(๖) ราคาอื่นใดตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ

ในกรณีที่ไม่มีราคาตาม (๑) ให้ใช้ราคาตาม (๑) ก่อน ในกรณีที่ไม่มีราคาตาม (๑) แต่มีราคาตาม (๒) หรือ (๓) ให้ใช้ราคาตาม (๒) หรือ (๓) ก่อน โดยจะใช้ราคาใดตาม (๒) หรือ (๓) ให้ใช้ราคาตาม (๔) (๕) หรือ (๖) โดยจะใช้ราคาใดตาม (๔) (๕) หรือ (๖) ให้คำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐเป็นสำคัญ (เอกสารแนบ ๔)

๒. ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ส่วนที่ ๒ กระบวนการซื้อหรือจ้าง ข้อ ๒๑ ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้การจ้างก่อสร้าง ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาคณะหนึ่ง หรือจะให้เจ้าหน้าที่หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งรับผิดชอบในการจัดทำร่าง ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อหรือจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การ พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้วย (เอกสารแนบ ๕)

๓. ตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๔/ว ๑๕๙ ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖ เรื่อง แนวทาง ปฏิบัติในการจัดทำร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

แนวทางที่ ๒ คณะกรรมการหรือเจ้าหน้าที่หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งดำเนินการจัดทำร่าง TOR อย่างละเอียด และเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน การจัดทำร่าง TOR อย่างน้อยจะต้องมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นมา

(๒) วัตถุประสงค์

(๓) คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

(๔) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะ ดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และ เอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

(๕) กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

(๖) หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

(๗) วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

(๘) งานและการจ่ายเงิน

(๙) อัตราค่าปรับ

(๑๐) การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ดังนั้น จึงเป็นดุลพินิจของคณะกรรมการหรือเจ้าหน้าที่ หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่จะพิจารณาดำเนินการตาม แนวทางข้างต้น (เอกสารแนบ ๖)

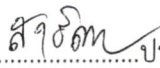
๔. ตามคำสั่งจังหวัดมหาสารคาม ที่ ๓๑๐๔/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๖ เรื่อง การมอบ อำนาจเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ข้อ ๒ มอบอำนาจให้ความเห็นชอบแผนการจัดซื้อจัด จ้าง การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง การอนุมัติสั่งซื้อสั่งจ้าง การเช่า การแลกเปลี่ยน การจ้างที่ปรึกษา การจ้าง ออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง การทำสัญญาและหลักประกันสัญญา การบริหารสัญญา การตรวจรับพัสดุ การ ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ การทำงาน การลงโทษให้เป็นผู้ทำงาน การเพิกถอนการเป็นผู้ทำงาน และการดำเนินการอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ในระเบียบ ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ รวมทั้ง กฎกระทรวง ประกาศมติคณะรัฐมนตรี หลักเกณฑ์แนวทางปฏิบัติ ระเบียบอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่เบิกจ่ายจากเงิน งบประมาณ เงินนอกงบประมาณ งบประมาณเบิกแทนกัน (๓) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม วิธี ประกาศเชิญชวนทั่วไป ครั้งหนึ่งภายในวงเงินไม่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

/การมอบอำนาจ...

การมอบอำนาจตามข้อ ๒ กรณีเงินบำรุงโรงพยาบาลมหาสารคาม โรงพยาบาลชุมชน สำนักงาน  
สาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในส่วนที่เกินวงเงินที่ผู้ว่าราชการจังหวัดมอบอำนาจให้  
ตาม ข้อ (๔) - (๗) มอบอำนาจให้นายแพทย์สาธารณสุขปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดในการจัดซื้อจัดจ้าง  
ทุกวิธี ทุกขั้นตอน ตามอำนาจของผู้ว่าราชการจังหวัด (เอกสารแนบ ๗)

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเพื่อ  
ใช้ประกอบการจัดซื้อจัดจ้างต่อไป

ลงชื่อ .....  ประธานกรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย

ลงชื่อ .....  กรรมการ  
(นายถาวร นาแก้ว)  
นายแพทย์ชำนาญการ

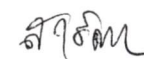
ลงชื่อ .....  กรรมการ  
(นางชฎาภา เยยโพธิ์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

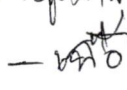
เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม

โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย ได้พิจารณารายงานการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคา  
กลางครั้งนี้แล้ว เห็นว่าคณะกรรมการฯ ได้ถือปฏิบัติตามแนวทางของระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการ  
จัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยยึดถือประโยชน์ของทางราชการ อย่างละเอียด  
รอบคอบและเหมาะสมแล้ว ในขั้นนี้ จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบให้ใช้ประกอบการจัดซื้อ  
จัดจ้างต่อไป

  
(นางกองหริย โชติพงศ์ภูวดล)  
เจ้าหน้าที่

  
(นายพิทักษ์ สาแก้ว)  
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

.....   
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย

พิเศษ .ศุภพรสังพร้อมพรตม  
-  

  
(นางประครอง อิงสิริสุข)  
นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ

  
(นางรุ่งเรือง แสนโกษา)  
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไป

อนุมัติ

  
(นายพิทักษ์พงศ์ พายุหะ)  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม

28 ก.พ. 2567

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียม จำนวน ๑ โครงการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย อำเภอยพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เงินบำรุงโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย ปีงบประมาณ ๒๕๖๗  
จำนวน ๙,๙๙๙,๒๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสองร้อยบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗  
เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๙๙๙,๒๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสองร้อยบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  ๑. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฮีโมอินเตอร์
  ๒. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ร้อยเอ็ดฮีโมเทค
  ๓. บริษัทสหแพทย์ไตเทียม จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) คือ
  - ๖.๑ นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย ประธานกรรมการ
  - ๖.๒ นายถาวร นาแก้ว ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ กรรมการ
  - ๖.๓ นางชญาภา เยยโพธิ์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายถาวร นาแก้ว)  
นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางชญาภา เยยโพธิ์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียม

โรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

### ๑.ความเป็นมา

ด้วยโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย มีความประสงค์จะจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียม เพื่อเป็นการให้บริการด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับไต เพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้ารับการรักษาพยาบาลได้ทันทีทันเวลา ใช้ระยะเวลาในการเดินทางเพื่อเข้ารับการรักษาไม่ไกลจากที่อยู่อาศัยมากและเพื่อการดำรงชีวิตที่ดีขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยเบิกจ่ายจากงบเงินบำรุงโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย จำนวน ๑ โครงการ งบประมาณ ๙,๙๙๙,๒๐๐.-บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสองร้อยบาทถ้วน) (จำนวน ๖,๘๙๖ ครั้งๆ ละ ๑,๔๕๐.-บาท)

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยไตเทียม จำนวน ๖,๘๙๖ ครั้งๆ ละ ๑,๔๕๐.-บาท วงเงิน งบประมาณ ๙,๙๙๙,๒๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสองร้อยบาทถ้วน)

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

/๔. รายละเอียด...

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล)

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายถาวร นาแก้ว)

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางชญาภา เยยโพธิ์)

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดจ้างหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

๔.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการฟอกไตให้คนไข้ไตวายเรื้อรังของโรงพยาบาลพัยคณภูมิพิสัย ตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย และตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข เรื่องมาตรฐานการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในสถานบริการ

๔.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากรเพื่อทำการฟอกไตให้คนไข้ไตวายเรื้อรังของโรงพยาบาลพัยคณภูมิพิสัย อย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑ ต้องจัดให้มีแพทย์อายุรศาสตร์โรคไต หรืออายุรแพทย์ที่ผ่านการอบรมไตเทียม หรือกุมารแพทย์ที่ผ่านการอบรมไตเทียม หลักสูตร ๔ เดือน ที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยรับรอง จำนวน ๑ คน โดยแพทย์ดังกล่าวต้องปฏิบัติงาน Full time ในสถานบริการสาธารณสุขที่ห่างจากโรงพยาบาลพัยคณภูมิพิสัย ไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร และสามารถให้การรักษาฉุกเฉินภายในเวลาไม่เกิน ๔๕ นาที และต้องจัดให้มีแพทย์ที่ปฏิบัติงาน Full time ในโรงพยาบาลพัยคณภูมิพิสัย ที่สามารถให้การรักษาผู้ป่วยได้ภายในเวลาไม่เกิน ๕ นาที หากเกิดภาวะฉุกเฉิน

๔.๒.๒ ต้องจัดให้มีผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาล และผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง ที่ได้รับการอบรมเฉพาะทางหลักสูตร ๔-๖ เดือน ด้านการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากสถาบันที่สภาการพยาบาลรับรอง โดยมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า ๑ คน ต่อผู้ป่วยที่รับการฟอกเลือด ๔ คน ในแต่ละรอบของการฟอก

๔.๒.๓ ต้องจัดให้มีผู้ช่วยพยาบาล หรือผู้ช่วยเหลือคนไข้เป็นผู้ช่วยปฏิบัติงานร่วมกันด้วยในสัดส่วน ไม่น้อยกว่า ๑ คนต่อผู้ป่วยที่รับการฟอกเลือด ๔ คน ในแต่ละรอบของการฟอก

๔.๒.๔ ต้องจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดภายในหน่วยฟอกไต อย่างน้อย ๑ คน

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมสถานที่ สิ่งแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวก ดังนี้

๔.๓.๑ โรงพยาบาลพัยคณภูมิพิสัยจะแบ่งพื้นที่อาคารให้กับผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องตกแต่งปรับปรุงห้องฟอกไต, สำนักงานด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง และต้องจัดเตียงฟอกเลือดให้เหมาะสมกับขนาดของห้องบริการฟอกเลือดและสัมพันธ์กับจำนวนเตียงและอุปกรณ์และพื้นที่ใช้สอยอย่างเหมาะสมในการปฏิบัติงานที่ได้มาตรฐานโดยมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า ๔ ตารางเมตรต่อหนึ่งจุดบริการ เช่น ทางเดินท้ายเตียง ด้านหัวเตียงให้เดินผ่านได้สะดวก โดยไม่รวมพื้นที่เตรียมน้ำบริสุทธิ์พื้นที่ล้างตัวกรอง พื้นที่เก็บตัวกรองผู้ป่วย ห้องพักผู้ปฏิบัติงาน ห้องเก็บของสะอาดปราศจากเชื้อ ห้องเก็บของทั่วไป ห้องน้ำ และทางเดินเป็นต้น โดยการดำเนินการด้านสถานที่ให้ตามความเห็นชอบของโรงพยาบาลและยึดหลักการควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล กำหนดพื้นที่สะอาด-สกปรกออกจากกันอย่างชัดเจนและเป็น One Way ให้แล้วเสร็จและพร้อมเปิดให้บริการคนไข้ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาจ้างแล้ว

/๔.๓.๒ จ่ายค่าน้ำ...

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล) (นายถาวร นาแก้ว) (นางชญาภา เยยโพธิ์)



๔.๓.๒ จ่ายค่าน้ำ และค่าไฟฟ้าตามที่ใช้จริงตามมิเตอร์ตามอัตราที่โรงพยาบาล กำหนดโดยการปรับปรุงระบบไฟฟ้า และระบบประปา ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการดำเนินการทั้งหมด

๔.๓.๓ บำรุงรักษาห้องฟอกไตให้ได้มาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๔.๓.๔ ผู้รับจ้างจะต้องดูแลและดำเนินการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรองรับน้ำเสียจาก หน่วยไตและตามแบบแปลนที่โรงพยาบาลกำหนด ก่อนที่จะปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียในโรงพยาบาล โดยดำเนินการให้เสร็จภายใน ๑๕ วัน นับแต่ลงนามในสัญญาจ้างรวมทั้งรับผิดชอบตรวจสอบระบบน้ำเสีย และคุณภาพน้ำ โดยบริษัทดูแลระบบภายนอกที่ได้รับการรับรองมาตรฐานพร้อมรายงานให้ผู้ว่าจ้างทราบ

๔.๓.๕ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทำลายขยะติดเชื้อในหน่วยไตเทียมเอง

๔.๔ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่ใช้ในการฟอกไต ดังนี้

๔.๔.๑ เครื่องฟอกไตระบบ Ultra filtration balancing chamber หรือ Duplex pump: auto-disinfection; มีระบบฆ่าเชื้อโดยใช้ความร้อน (Heat – disinfection); ตามมาตรฐานสมาคม โรคไตแห่งประเทศไทย จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ เครื่อง โดยผู้รับจ้างสามารถเพิ่มเครื่องฟอกไตตามปริมาณ ผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น ในกรณีที่เครื่องไตเทียมเสียไม่สามารถใช้งานได้ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องใหม่พร้อมใช้งานมา ทดแทนให้สามารถใช้งานได้ตามปกติพร้อมทั้งมีคู่มือประจำเครื่อง มีการกำหนดเกณฑ์และผลการทำความ สะอาดและบำรุงรักษาเครื่องตามปกติและการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่ง ประเทศไทย

๔.๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องดูแลและดำเนินการจัดทำระบบน้ำเป็นระบบ Reverse osmosis : กำลัง ผลิตน้ำบริสุทธิ์อย่างน้อย ๖๐๐lit/hr. ชุดกรอง Multimedia ๑ tank, Softener ๑ tank, ชุดกรอง Carbon ๒ tank, Ultraviolet ๑ ชุด ที่ได้มาตรฐานตามสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนดไว้โดยคุณภาพน้ำ บริสุทธิ์ที่ผลิตได้จะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน AAMI และผู้รับจ้างต้องดูแลให้เครื่องกรองน้ำใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพตามรายละเอียดที่แนบท้ายนี้ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันนับแต่วันลงนามในสัญญาจ้างแล้ว

๔.๔.๓ Dialyzer (ตัวกรองเลือด), Blood Line , Transducer , AV-fistula, Syringe, Plaster ที่ ใช้ในการฟอกไต

- ตัวกรอง High Flux Reuse ใช้ที่ ๑๕ ครั้ง

- ตัวกรอง Low Flux Reuse ใช้ที่ ๑๐ ครั้ง หรือน้อยกว่าโดยวัดค่าตาม TCV ต้อง ไม่น้อยกว่า ๘๐% ตามมาตรฐานกำหนด

๔.๔.๔ ผู้รับจ้างต้องไม่คิดค่าบริการหลังการติดตั้งระบบน้ำ และเครื่องไตเทียมรวมถึงชิ้นส่วน อะไหล่ตลอดระยะเวลาการใช้งาน

๔.๔.๕ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงแก้ไขตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย หรือสำนักงานมาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation : HA) ให้คำแนะนำ

/๔.๔.๖ ผู้รับจ้าง...

(ลงชื่อ) สิริธิดา ประธานกรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล)

(ลงชื่อ) นายถาวร นาแก้ว  
(นายถาวร นาแก้ว)

(ลงชื่อ) นางสาวชญาภา เยยโพธิ์  
(นางชญาภา เยยโพธิ์)

๔.๔.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเครื่องมือ และอุปกรณ์อื่น ๆ ในการกู้ชีพและปฏิบัติงาน วัสดุและครุภัณฑ์ในการใช้กับคนไข้ฉุกเฉิน ให้เป็นไปตามมาตรฐานของห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล

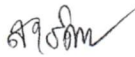
๔.๔.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีครุภัณฑ์การแพทย์ ครุภัณฑ์สำนักงาน และครุภัณฑ์อื่นที่จำเป็นดังนี้

- ๑) Nurse Station และเก้าอี้
- ๒) ตู้เก็บอุปกรณ์การแพทย์ตู้เก็บเอกสารและแฟ้มสำนักงาน
- ๓) ตู้เก็บ Dialyzer
- ๔) เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ตกแต่งภายในสำนักงาน
- ๕) เครื่องชั่งน้ำหนักชนิดดิจิทัล
- ๖) เครื่องวัดความดันโลหิต
- ๗) รถเข็นสำหรับการพยาบาล
- ๘) โซฟาและเตียงสำหรับพอกเลือดผู้ป่วย
- ๙) โทรทัศน์เครื่องเล่น DVD
- ๑๐) เครื่องคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์แบบ Laser จำนวน ๑ ชุด สำหรับบันทึก ส่งข้อมูลผู้ป่วยในการเบิกค่ารักษาพยาบาล และติดตั้งระบบ LAN ลงข้อมูลผู้ป่วย
- ๑๑) ตู้เย็น
- ๑๒) ตู้เย็นสำหรับเก็บยา และเวชภัณฑ์
- ๑๓) ตู้ทำความเย็น

๔.๔.๘ ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ ที่จำเป็นในการพอกไต เพื่อให้ได้มาตรฐานตามสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย อย่างน้อยดังนี้

- ๑) ยาที่ใช้ในการพอกไตตามมาตรฐานทั้งหมด เช่น Heparin/Xylocaine , Glucose/NSS เป็นต้น
- ๒) น้ำยาที่ใช้ในการพอกไตทั้งหมด เช่น น้ำยาล้างไต Haemo A และ Haemo B
- ๓) AVF needle
- ๔) น้ำยาฆ่าเชื้อ (Peroxan-D ,Citriklean ๓๐% Sodium Hypochlorite , Peroxan-M ,Alcohol , Providine)
- ๕) วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้กับคนไข้พอกไตให้ได้มาตรฐานตามที่สมาคมไตแห่งประเทศไทยกำหนด
- ๖) set Dressing ทั้ง AVF และ DLC ต้องใช้เป็น set Disposable

/๔.๕ ผู้รับจ้าง....

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล) (นายถาวร นาแก้ว) (นางชญาภา เยยโพธิ์)

๔.๕ ผู้รับจ้างต้องเปิดทำการฟอกไตให้คนไข้ ไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ ๖ วัน เป็นอย่างน้อย ตั้งแต่เวลา ๐๖.๐๐ น. - ๒๐.๐๐ น. (โดยสามารถปรับเปลี่ยนเวลาได้ตามความเหมาะสมกับการให้บริการผู้ป่วย)

๔.๖ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขอตรวจรับรองมาตรฐานจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยและต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง

๔.๗ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการขอขึ้นทะเบียนเป็นสถานบริการฟอกไตจากกรมบัญชีกลาง และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและสำนักงานประกันสังคม และพร้อมเปิดให้บริการคนไข้ตามสิทธิภายใน ๑๕ วัน

๔.๘ ผู้รับจ้างจะต้องบันทึกข้อมูลคนไข้ที่ฟอกไต ผ่านโปรแกรมการเบิกจ่ายค่าฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD๒.๓.๔) เพื่อเบิกค่ารักษาพยาบาลจากกรมบัญชีกลาง และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และสำนักงานประกันสังคม

๔.๙ การให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางพยาธิวิทยาตามคำสั่งแพทย์ให้ผู้รับจ้างบันทึกข้อมูลในโปรแกรม HOSxP ของโรงพยาบาลตามแนวทางที่กำหนดไว้ เพื่อเรียกเก็บค่าบริการตามสิทธิของผู้รับบริการต่อไป

๔.๑๐ ในขณะที่ผู้รับจ้างอยู่ในระหว่างการดำเนินการและไม่สามารถให้บริการฟอกไตให้ผู้รับบริการได้ เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายกับผู้รับบริการที่มีอยู่เดิม ผู้รับจ้างต้องจัดหาสถานบริการฟอกไตที่ได้มาตรฐานแล้ว ให้บริการแก่ผู้รับบริการดังกล่าว รวมทั้งจัดหารถพยาบาลรับส่งผู้รับบริการไปกลับทุกราย ทั้งนี้จนกว่าผู้รับจ้างจะสามารถดำเนินการได้เองตามมาตรฐาน

#### ๕. คุณสมบัติทั่วไป

๕.๑ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงดูแลรักษาเครื่องไตเทียมเป็นประจำทุก ๓ เดือนตลอดระยะเวลาที่ได้ทำสัญญาจ้างบริการ รวมถึงอะไหล่ต่างๆที่จำเป็นต้องเปลี่ยน และจะต้องซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานเครื่องไตเทียมได้ภายใน ๕ วัน ในกรณีเครื่องไตเทียมที่ให้บริการชำรุดเสียหายผู้รับจ้างต้องจัดหาช่างที่มีประสบการณ์ มีความสามารถในการซ่อมเครื่องไตเทียม

๕.๒ ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือกับทางโรงพยาบาลในการจัดเตรียมเอกสารตามระบบคุณภาพที่ทางโรงพยาบาลดำเนินการอยู่ รวมทั้งควบคุมและรับรองมาตรฐานการฟอกเลือดตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนด

๕.๓ กรณีที่ผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการกับผู้รับจ้างและเกิดความเสียหายโดยดำเนินการฟ้องร้องและดำเนินคดีกับทางโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย โดยที่ความเสียหายนั้นเกิดขึ้นจากความบกพร่องของเครื่องไตเทียมหรืออุปกรณ์ไตเทียม หรือกระบวนการให้บริการของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในความเสียหายดังกล่าว

๕.๔ การจ่ายค่าฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน ๖,๘๙๖ ครั้ง ราคา ๙,๙๙๙,๒๐๐ บาท โรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเป็นงวดๆ ภายหลังจากผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการฯได้ตรวจรับแล้วโดยจ่ายค่าจ้างเป็นงวดละ ๑ เดือน ตามจำนวนที่ผู้รับจ้างส่งเบิกผ่านโปรแกรมเบิกค่ารักษาพยาบาลของทางราชการ

๕.๕ ผู้รับจ้าง ตัวแทนของผู้รับจ้างจะต้องยึดถือและปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับทั่วไปที่ทางผู้ว่าจ้างกำหนดให้ผู้รับจ้างและพนักงานของผู้รับจ้าง ตลอดจนการพัฒนาระบบคุณภาพ เพื่อให้ได้การรับรองมาตรฐานตามวิสัยทัศน์และพันธกิจของผู้ว่าจ้าง และผู้ว่าจ้างจะกำหนดเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงในภายหลัง

/๖. ย่าอื่น ๆ...

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล) (นายถาวร นาแก้ว) (นางชญาภา เยยโพธิ์)



๖. ยาอื่นๆ สำหรับคนไข้ไตวายเรื้อรังจะบริหารจัดการโดยโรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย

๗. ผู้รับจ้างต้องส่งแค็ตตาล็อกของเครื่องมือ, อุปกรณ์ทุกอย่างที่ใช้ในการฟอกไตให้คณะกรรมการตรวจสอบด้วย

๘. การควบคุมกำกับคุณภาพในการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างเป็นสิทธิของโรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย

๙. ผู้ว่าจ้างมีสิทธิดำเนินการสอบประวัติของผู้รับจ้างและหากทราบได้ว่าผู้รับจ้างมีผลงานการรับจ้างฟอกไตกับสถานพยาบาลอื่นๆ แล้วมีผลงานที่ไม่สมบูรณ์ไม่เป็นที่น่าพอใจหรือมีปัญหาขัดแย้งต่างๆผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะไม่พิจารณาผู้รับจ้างนั้น

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล)

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายถาวร นาแก้ว)

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางชญาภา เยยโพธิ์)

**คุณลักษณะระบบน้ำบริสุทธิ์ (สำหรับฟอกเลือด)**  
**สำหรับหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลพญาคมฤทัย จังหวัดมหาสารคาม**

**๑. ปริมาณน้ำที่ต้องการ**

ต้องการระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์สำหรับหน่วยไตเทียมที่มี กำลังการผลิต ๔๐๐ ลิตร/ชั่วโมง สำหรับเครื่องฟอกไตและล้างตัวกรอง

ปริมาณเครื่องฟอกไต

= ๑๒-๑๖ เครื่อง

**๒. ระบบการผลิตน้ำบริสุทธิ์**

**๒.๑ การเตรียมน้ำดิบ**

มีถังสำรองน้ำดิบเพื่อแก้ปัญหาการขาดน้ำดิบในขณะที่ให้บริการผู้ป่วย มีลักษณะปิดทึบ แสงส่องผ่านไม่ได้และตั้งอยู่ในร่ม

**๒.๒ ระบบ Pre-treatment**

๒.๒.๑ มี multimedia filter เพื่อกรองตะกอนขนาดใหญ่ที่ แขนงลอยอยู่ในน้ำ

๒.๒.๒ มี carbon filter โดยมีส่วนประกอบดังนี้

- carbon filter tank
- มีที่วัดความดันน้ำแสดงไว้ที่บริเวณขาเข้าและขาออกของ carbon filter

๒.๒.๓ มี softener ช่วยลดความกระด้างในน้ำก่อนเข้าสู่ระบบ RO เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอุดตันได้ง่ายจากการตกตะกอน

๒.๒.๔ มี filter ขนาด ๕ ไมครอนอยู่ระหว่างชุด pre-treatment และเครื่อง RO เพื่อดักจับผง carbon ไม่ให้เข้าสู่ระบบ RO (pre-RO filter)

**๒.๓ ระบบ water treatment หลัก**

๒.๓.๑ ใช้ระบบ reverse osmosis (RO)

๒.๓.๒ ระบบ RO ผลิตน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๐.๘ ลิตรต่อนาทีต่อเครื่องฟอกเลือด ๑ เครื่อง

**๒.๔. การวางระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์**

๒.๔.๑ มีถังเก็บน้ำบริสุทธิ์อยู่ในระบบ มีลักษณะดังนี้

- ถังเก็บน้ำทำด้วยวัสดุที่ไม่ก่อให้เกิดสนิมและมีผิวด้านในเรียบ เช่น Stainless Steel เกรด ๓๑๖ หรือ polypropylene หรือ polyethylene เป็นต้น

๒.๔.๒ ปัมป์จ่ายน้ำทำด้วย stainless steel ที่มีคุณภาพสูง ทนต่อการกัดกร่อน ไม่เป็นสนิม มีปั๊มจำนวน ๒ ตัว เพื่อสลับใช้งานกันได้

๒.๔.๓ ท่อจ่ายน้ำ ท่อจ่ายน้ำข้อต่อ และวาล์ว ทำด้วยวัสดุผิวเรียบไม่เป็นสนิม stainless steel เกรด ๓๑๖

/๒.๔.๒ ปัมป์จ่ายน้ำ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองศิริภคกุล)

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายถาวร นาแก้ว)

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางชฎาภา เขยโพธิ์)

๒.๔.๒ ปัมพ์จ่ายน้ำทำด้วย stainless steel ที่มีคุณภาพสูง ทนต่อการกัดกร่อน ไม่เป็นสนิม มี ปัมพ์ จำนวน ๒ ตัว เพื่อสลับใช้งานกันได้

๒.๔.๓ ท่อจ่ายน้ำ ท่อจ่ายน้ำข้อต่อ และวาล์ว ทำด้วยวัสดุผิวเรียบไม่เป็นสนิม stainless steel เกรด ๓๑๖

๒.๔.๔ ระบบดักกรองหรือฆ่าเชื้อโรค ในระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์ชนิดไหลวนกลับ ( recirculating loop) มีระบบดักกรองหรือฆ่าเชื้อโรคในระบบจ่ายน้ำตลอดเวลา โดยใช้ UV light

#### การบำรุงรักษาระบบน้ำบริสุทธิ์

##### ๑.ระบบชุดกรองน้ำเบื้องต้น (Pretreatment System)

๑.๑ ตรวจสอบสภาพการทำงานของปั๊มส่งน้ำดิบ ( Feed Pump) และอุปกรณ์ควบคุม แรงดัน (Pressure Control)

๑.๒ ตรวจสอบเช็คแรงดันของน้ำ (Pressure) ที่ตำแหน่งต่างๆ

๑.๓ ตรวจสอบเช็คประสิทธิภาพของชุดกรองน้ำเบื้องต้น ได้แก่

๑.๓.๑ ชุดกรองตะกอนหยาบ (Dual Carbon)

๑.๓.๒ ชุดกรองคลอรีน,กัลลินี.สี(Activated Carbon)

๑.๓.๓ ชุดปรับสภาพน้ำ (Water Softener)

๑.๔ ตรวจสอบเช็คการทำงาน และปรับตั้งเวลาของอุปกรณ์ระบบการล้าง (Auto Backwash) และคืนสภาพอัตโนมัติ

๑.๕ ตรวจสอบเช็คสภาพของไส้กรอง และอุปกรณ์ใส่ไส้กรอง (Housing)

๒. ชุดกรองน้ำบริสุทธิ์ Reverse Osmosis จำนวน ๑ เครื่อง

๒.๑ตรวจสอบเช็คสภาพและประสิทธิภาพของไส้กรอง R/O

๒.๒ ตรวจสอบเช็คอัตราการไหล (Flow Rate)

๒.๓ ตรวจสอบเช็คแรงดันของน้ำ (Pressure) ที่ตำแหน่งต่างๆ

๒.๔ ตรวจสอบเช็คการทำงานของปั๊มแรงดันสูง (High Pressure Pump)

๒.๕ ตรวจสอบเช็คคุณภาพและปริมาณการผลิตน้ำ

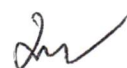
๒.๖ตรวจสอบระบบ Conductivity Meter

๓.ระบบเก็บน้ำบริสุทธิ์ และระบบส่งน้ำเข้าเครื่องไตเทียม (Dialysis Loop)

๓.๑ ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำบริสุทธิ์ (Storage Tank) และระบบควบคุมปริมาณน้ำ ในถังเก็บน้ำบริสุทธิ์

๓.๒ ตรวจสอบสภาพการทำงานของปั๊มส่งน้ำ R/O(Transfer Pump) และอุปกรณ์ควบคุม แรงดัน (Pressure Control)

/๓.๓ ตรวจสอบเช็ค...

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองศิริกุล) (นายถาวร นาแก้ว) (นางชญาภา เยยโพธิ์)



- ๓.๓ ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องฆ่าเชื้อด้วยแสงอัลตราไวโอเลต
- ๓.๔ ตรวจสอบประสิทธิภาพของไส้กรองแบคทีเรีย
- ๓.๕ ตรวจสอบคุณภาพของ Air Vent Filter
- ๓.๖ ตรวจสอบประสิทธิภาพของท่อส่งน้ำ, วาล์ว และจุดเชื่อมต่อต่างๆ
๔. ตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบและน้ำ R/O ทางกายภาพและทางเคมี
  - ๔.๑ ตรวจวัดค่า pH
  - ๔.๒ ตรวจวัดค่า Hardness
  - ๔.๓ ตรวจวัดค่า Calcium
  - ๔.๔ ตรวจวัดค่า Magnesium
  - ๔.๕ ตรวจวัดค่า Free Chlorine
  - ๔.๖ ตรวจวัดค่า Total Chlorine
  - ๔.๗ ตรวจวัดค่า Conductivity
๕. รายละเอียดการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ
  - ๕.๑ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี
  - ๕.๒ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยา
  - ๕.๓ ตรวจวิเคราะห์ค่า Endotoxin
  - ๕.๔ ตรวจวิเคราะห์น้ำบริสุทธิ์ RO ตามมาตรฐาน AAMI
๖. รายละเอียดการเปลี่ยนวัสดุสิ้นเปลือง และอุปกรณ์ที่หมดอายุการใช้งาน
  - ๖.๑ เปลี่ยนไส้กรองน้ำ ขนาด ๕ Micron
  - ๖.๒ เปลี่ยนไส้กรองแบคทีเรีย ขนาด ๐.๒ Micron
  - ๖.๓ เปลี่ยนไส้กรอง Air Vent Filter
  - ๖.๔ ออบฆ่าเชื้อระบบ (Disinfect) ด้วยน้ำยาเคมี
  - ๖.๕ เปลี่ยนหลอดอัลตราไวโอเลต
  - ๖.๖ เก็บสื่อสำหรับล้างเรซิน

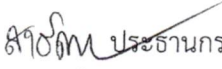
(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายถาวร นาแก้ว)  
นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางชญาภา เยยโพธิ์)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ตารางการตรวจเช็ค และบริการดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำบริสุทธิ์ ระบบ Reverse Osmosis  
สำหรับหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

| รายละเอียด                                                             | ความถี่     |             |          |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------|
|                                                                        | ทุก ๑ เดือน | ทุก ๓ เดือน | ทุก ๑ ปี |
| <b>ระบบชุดกรองน้ำเบื้องต้น (Pretreatment system)</b>                   |             |             |          |
| ๑)ตรวจสอบการทำงานของปั๊มส่งน้ำดิบ (Feed pump)                          | /           |             |          |
| ๒)ตรวจเช็คแรงดันของน้ำที่ตำแหน่งต่างๆ                                  | /           |             |          |
| ๓)ตรวจเช็ค ชุด Dual Media ตรวจสอบระบบAutobackwash                      | /           |             |          |
| ๔)ตรวจเช็คชุด Activated Carbon ตรวจสอบระบบ Autobackwash                | /           |             |          |
| ๕)ตรวจเช็ค ชุด Softener ตรวจสอบระบบAutobackwash                        | /           |             |          |
| ๖)ตรวจเช็คสภาพไส้กรอง และ housing ของไส้กรอง                           | /           |             |          |
| <b>เครื่องกรองน้ำบริสุทธิ์ Revrse Osmosis</b>                          |             |             |          |
| ๑)ตรวจเช็คสภาพ และประสิทธิภาพของ OR Menbrane                           | /           |             |          |
| ๒)ตรวจเช็คอัตราการไหล (Flow rate)                                      | /           |             |          |
| ๓)ตรวจเช็คแรงดันของน้ำ (Pressure)ที่ตำแหน่งต่างๆ                       | /           |             |          |
| ๔)ตรวจเช็คการทำงานของระบบ Auto Flush และระบบอัตโนมัติ                  | /           |             |          |
| ๕)ตรวจเช็คการทำงานของปั๊มแรงดันสูง                                     | /           |             |          |
| ๖)ตรวจเช็คคุณภาพและปริมาณการผลิตน้ำ                                    | /           |             |          |
| ๗)ตรวจเช็คระบบ Conductivity Metter                                     | /           |             |          |
| <b>ระบบเก็บน้ำบริสุทธิ์และส่งน้ำเข้าเครื่องไตเทียม (Dialysis Loop)</b> |             |             |          |
| ๑)ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำบริสุทธิ์ และระบบควบคุมปริมาตรในถัง             | /           |             |          |
| ๒)ตรวจเช็คการทำงานของปั๊มส่งน้ำ RO และอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน              | /           |             |          |
| ๓)ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องฆ่าเชื้อด้วยแสงอัลตราไวโอเล็ต              | /           |             |          |
| ๔)ตรวจเช็คคุณภาพของไส้กรองแบคทีเรีย (๐.๒ Micron)                       | /           |             |          |
| ๕.)ตรวจเช็คสภาพของ Airvent filter                                      | /           |             |          |
| ๖)ตรวจเช็คสภาพของท่อ, วาล์ว, จุดเชื่อมต่อต่างๆ                         | /           |             |          |
| ๗)ตรวจเช็คการทำงานของตู้ควบคุมการจ่ายไฟฟ้าของระบบน้ำ                   | /           |             |          |

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล) (นายถาวร นาแก้ว) (นางชญาภา เยยโพธิ์)

| รายละเอียด                                                     | ความถี่     |             |          |
|----------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------|
|                                                                | ทุก ๑ เดือน | ทุก ๓ เดือน | ทุก ๑ ปี |
| ตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบและน้ำ OR                                   |             |             |          |
| ๑)ตรวจวัดค่า pH                                                | /           |             |          |
| ๒)ตรวจวัดค่า Hardness                                          | /           |             |          |
| ๓)ตรวจวัดค่า Calcium                                           | /           |             |          |
| ๔)ตรวจวัดค่า Magnesium                                         | /           |             |          |
| ๕)ตรวจวัดค่า Free Chlorine                                     | /           |             |          |
| ๖)ตรวจวัดค่า Total Chlorine                                    | /           |             |          |
| ๗)ตรวจวัดค่า Conductivity                                      | /           |             |          |
| การเปลี่ยนวัสดุสิ้นเปลืองและอุปกรณ์หมตอายุการใช้งาน            |             |             |          |
| ๑)ไส้กรอง ขนาด ๕ Micron (บริษัท ฯ จัดเตรียมอุปกรณ์)            | /           |             |          |
| ๒)ไส้กรองแบคทีเรีย ขนาด ๐.๒ Micron (บริษัท ฯ จัดเตรียมอุปกรณ์) |             | /           |          |
| ๓)ไส้กรอง Airvent Filter (บริษัท ฯ จัดเตรียมอุปกรณ์)           |             |             | /        |
| ๔)หลอดอุลตราไวโอเลต (บริษัท ฯ จัดเตรียมอุปกรณ์)                |             |             | /        |
| ๕)อบฆ่าเชื้อระบบด้วยน้ำยาเคมี (บริษัท ฯ จัดเตรียมอุปกรณ์)      |             | /           |          |
| ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ                                       |             |             |          |
| ๑)ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี                                | /           |             |          |
| ๒)ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางจุลวิทยา                            | /           |             |          |
| ๓)ตรวจวิเคราะห์ค่า ENDOTOXIN (จำนวน ๑ ตัวอย่าง)                |             | /           |          |
| ๔)ตรวจวิเคราะห์น้ำบริสุทธิ์ OR มาตรฐาน AAMI (จำนวน ๑ ตัวอย่าง) |             |             | /        |

/๕. ระยะเวลา...

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ (ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล) (นายถาวร นาแก้ว) (นางชญาภา เขยโพธิ์)



๕. ระยะเวลาส่งมอบงาน

กำหนดระยะเวลาการส่งมอบงาน ภายใน ๓๖๕ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินในการจัดหา

โดยเบิกจ่ายจากงบเงินบำรุงโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ วงเงินงบประมาณ ๙,๙๙๙,๒๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสองร้อยบาทถ้วน)

๘. งานและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา โดยจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

หากครบกำหนดเวลาตามสัญญาแต่ยังไม่หมดตามที่กำหนดไว้ให้ถือว่าสิ้นสุดสัญญาหรือหากยังไม่ครบกำหนดเวลาตามสัญญาแต่ครบตามวงเงินที่กำหนดให้ถือว่าสิ้นสุดสัญญา

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๑. กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัดจะกำหนด ค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๒. กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้ว แต่กรณีจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ติดตั้งเดิมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. รายละเอียดอื่นๆ

ผู้เสนอแนะวิจารณ์หรือผู้มีความเห็น ต้องแสดงเป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงานโดยเปิดเผยตัว ตามรายละเอียดดังนี้

๑๑.๑ [www.phayakhospital2564@gmail.com](mailto:www.phayakhospital2564@gmail.com)

๑๑.๒ โทรศัพท์ ๐ ๔๓๗๙ ๑๓๘๑ ต่อ ๕๐๑

๑๑.๓ ที่อยู่ โรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย ถนนนุดจรัส ๖๙๓ หมู่ ๑ ตำบลปะหลาน อำเภอพัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๑๐

ลงชื่อ.....  ประธานกรรมการ

(นางสาวสาธิตา เรืองสิริภคกุล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย

ลงชื่อ.....  กรรมการ

(นายถาวร นาแก้ว)

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....  กรรมการ

(นางชญาภา เยยโพธิ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ