

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference : TOR)
การจ้างเหมาบริการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis : HD)
โรงพยาบาลรัฐทั่วประเทศ อำเภอรัฐประเทส จังหวัดสระแก้ว

๑. ความเป็นมา

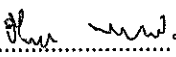
ด้วยโรงพยาบาลรัฐประเทส เป็นโรงพยาบาลทั่วไปเปิดให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลรัฐประเทส และโรงพยาบาลใกล้เคียงที่ส่งต่อมาเพื่อเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลรัฐประเทส เพื่อให้บริการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังและผู้ป่วยไตวายเฉียบพลัน ซึ่งผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาดังกล่าวต้องรักษาเป็นระยะเวลาต่อเนื่อง โดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม Hemodialysis (HD) ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤต คำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัย ปราศจากภาวะแทรกซ้อนในระหว่างการดูแลรักษา ด้วยเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ เพื่อความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ โดยการดูแลของทีมแพทย์ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาลรัฐประเทส จังหวัดสระแก้ว


๒. วัตถุประสงค์

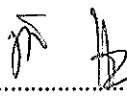
- ๒.๑ เพื่อให้บริการผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis : HD) ที่มารับการรักษาได้อย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และครอบคลุมผู้ป่วยมากขึ้น
- ๒.๒ เพื่อตัดภาระงบประมาณและลงทุนของโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาครุภัณฑ์ที่มีราคาสูง
- ๒.๓ เพื่อลดภาระงานบริการของบุคลากร และเน้นงานรักษาตามสัดส่วนที่โรงพยาบาลรัฐประเทสกำหนด

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ในระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายหรือผู้เสนอราคาที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายธีรพล พัฒนาศิลป์ศักดิ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวชัชชญา ประดุงพรม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางพัทธ์ธีรา เจนช่าง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่หน่วยงานของรัฐ ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้เสนอราคาจะต้องมีประสบการณ์ในการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างน้อย ๑ ปี

๓.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องไม่เคยทำให้โรงพยาบาลรัฐประเทศหรือโรงพยาบาลอื่นใดได้รับความเสียหายจากการให้บริการฟอกเลือดมาก่อน

๓.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งระบบท่อจ่ายน้ำตามจุดใช้งานให้มีความสะดวกต่อการใช้งาน โดยคำนึงถึงความเรียบร้อย สวยงาม เช่น จัดที่บังท่อน้ำ เป็นต้น

๓.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องเดินระบบสายไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าเครื่องไตเทียมตามจุดที่ใช้งาน

๓.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องให้ความร่วมมือกับทางโรงพยาบาลในการจัดเตรียมเอกสารตามระบบคุณภาพที่ทาง โรงพยาบาลรัฐประเทศดำเนินการอยู่ รวมทั้งควบคุมและรับรองมาตรฐานการฟอกเลือดตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนด

๓.๑๕ กรณีที่ผู้ป่วยหรือผู้เข้ารับบริการได้เข้ารับบริการกับผู้เสนอราคาแล้วได้รับความเสียหาย และดำเนินการฟ้องร้องพร้อมทั้งดำเนินคดีกับทางโรงพยาบาลรัฐประเทศ ซึ่งความเสียหายนั้นเกิดขึ้นจากความบกพร่องของเครื่องไตเทียมหรืออุปกรณ์ไตเทียม หรือกระบวนการอื่นใดในการให้บริการของผู้เสนอราคา ผู้เสนอราคามีหน้าที่รับผิดชอบในความเสียหายดังกล่าว

๓.๑๖ ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบในการส่งตรวจคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ตามมาตรฐานจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนด โดยค่าใช้จ่ายของผู้เสนอราคาเอง

๓.๑๗ ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงแก้ไขตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย หรือสำนักงานมาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation = HA) ให้คำแนะนำ

๓.๑๘ ผู้เสนอราคาจะต้องยึดถือและปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับทั่วไปที่ทางผู้ว่าจ้างกำหนดให้ ตลอดจนการพัฒนากระบวนการคุณภาพ เพื่อให้ได้การรับรองมาตรฐานตามวิสัยทัศน์และพันธกิจของผู้ว่าจ้าง และตามที่คุณผู้ว่าจ้างจะกำหนดเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงในภายหลัง

๓.๑๙ เมื่อผู้เสนอราคาชนะการเสนอราคา ผู้เสนอราคาต้องเข้ามาทำสัญญาจ้าง ภายใน ๑๕ วันทำการ นับจากวันที่ได้รับหนังสือจากผู้ว่าจ้าง ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งเครื่องไตเทียม Hemodialysis (HD) และระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์ Reverse osmosis (RO) ที่ใช้สำหรับฟอกเลือดผู้ป่วยด้วยเครื่องไตเทียม ตามเกณฑ์มาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ที่พร้อมใช้งานสำหรับให้บริการฟอกเลือด ณ หน่วยบริการ ภายใน ๑ เดือน นับจากวันที่ทำสัญญาจ้าง

/๔. รายละเอียด...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายธีรพล พัฒนาศิลป์ศักดิ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชนิษฐา ประดุจพรม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพัทธธิดา เจนช่าง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมให้คนไข้ไตวายเรื้อรังและผู้ป่วยไตวายเฉียบพลัน ของโรงพยาบาลอรัญประเทศ ตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย และตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข เรื่องมาตรฐานการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในสถานบริการ

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดหาวัสดุ และครุภัณฑ์ที่ใช้ในการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม Hemodialysis (HD) ประกอบด้วย

๔.๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาเครื่องไตเทียม Hemodialysis (HD) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ เครื่อง ตามเกณฑ์มาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๔.๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์ Reverse osmosis (RO) ที่ใช้ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ตามเกณฑ์มาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ที่พร้อมใช้งานสำหรับให้บริการฟอกเลือด ณ หน่วยบริการ

๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาบุคลากรเพื่อทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมให้คนไข้ไตวายเรื้อรังและผู้ป่วยไตวายเฉียบพลัน ของโรงพยาบาลอรัญประเทศ อย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๑ ต้องจัดให้มีอายุรแพทย์โรคไตหรืออายุรแพทย์ที่สำเร็จการอบรมไตเทียม จากสถาบันที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยรับรอง จำนวน ๑ คน โดยแพทย์ดังกล่าวต้องปฏิบัติงาน Full time ในสถานบริการสาธารณสุขที่ห่างจากโรงพยาบาลอรัญประเทศ สามารถให้การรักษากรณีฉุกเฉินได้ไม่เกิน ๔๕ นาที

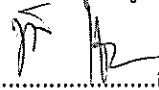
๔.๓.๒ ต้องจัดให้มีผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง เป็นไปตามสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยรับรอง

๔.๓.๓ ต้องจัดให้มีผู้ช่วยพยาบาลหรือผู้ช่วยเหลือคนไข้ เป็นผู้ช่วยปฏิบัติงานร่วมกันด้วย ในสัดส่วนเดียวกันกับพยาบาล ในแต่ละช่วงเวลาต้องจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดภายในหน่วยฟอกไต อย่างน้อย ๑ คนในแต่ละช่วงเวลา

๔.๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑ ปี ในการใช้เครื่องไตเทียม และระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์ แบบรีเวอร์สออสโมซิส (Indirect Feed) และให้การบำรุงรักษาเครื่องไตเทียมที่มีอยู่และระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์ ทั้งแบบเชิงป้องกัน และแบบแก้ไขเมื่อเกิดเหตุขัดข้องให้เป็นไปตามมาตรฐาน AAMI ตามเกณฑ์ระบบรับรองมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๔.๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการจัดหาบุคคลากรที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่อายุรแพทย์โรคไต พยาบาลไตเทียม พยาบาลวิชาชีพ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์อื่นๆ และแม่บ้านทำความสะอาด โดยบุคลากรดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติตามที่โรงพยาบาลอรัญประเทศกำหนดและต้องปฏิบัติงานตลอดเวลาในขณะที่มีการให้บริการ เพื่อให้การบริการฟอกเลือดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย รวมทั้งเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดอื่นใดที่มีในปัจจุบันและที่จะมีในอนาคต ตลอดระยะเวลาจ้างตามสัญญา โดยผู้เสนอราคาเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

/๔.๓.๖ ผู้เสนอราคา...



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายธีรพล พัฒนาศิลป์ศักดิ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชนิษฐา ประคองพร)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพัทธ์ธีรา เงินช่าง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๔.๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องจัดส่งหลักฐานสำหรับบุคลากรในข้อ๔.๓.๕ ให้ทางโรงพยาบาลอรัญประเทศ ก่อนการเปิดให้บริการ และการเปลี่ยนแปลงบุคลากรดังกล่าวข้างต้น ผู้เสนอราคาฯ ผู้เข้าร่วมจะต้องแจ้ง โรงพยาบาลอรัญประเทศทราบล่วงหน้า และต้องให้โรงพยาบาลอรัญประเทศเห็นชอบ

๔.๓.๗ บุคลากรของผู้เสนอราคาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอรัญประเทศ จะต้องปฏิบัติตาม กฎระเบียบของโรงพยาบาลอรัญประเทศอย่างเคร่งครัด

๔.๓.๘ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบต่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ในขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในความดูแลของผู้ เสนอราคาฯ ตลอดการให้บริการ

๔.๓.๙ ในการให้บริการ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมโรงพยาบาลอรัญประเทศ ตรวจสอบการทำงานของ ผู้เสนอราคาได้ตลอดเวลา

๔.๓.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องยินดีให้แพทย์ แพทย์ประจำบ้าน นักศึกษาแพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ อื่นใดของโรงพยาบาลอรัญประเทศ เข้าศึกษาดูงานการให้บริการได้ตลอดเวลา โดยมีการประสานงานล่วงหน้าก่อน ตามความเหมาะสม

๔.๓.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องรักษาจรรยาบรรณตามที่สภาวิชาชีพกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และไม่ เปิดเผยข้อมูลของผู้ป่วยให้ผู้หนึ่งผู้ใดทราบโดยมิได้รับความยินยอมจากแพทย์หรือผู้มีอำนาจยินยอม และผู้เสนอ ราคาฯ ผู้เข้าร่วมไม่มีสิทธิ์นำข้อมูลผู้ป่วยออกนอกโรงพยาบาลอรัญประเทศ

๔.๓.๑๒ ผู้เสนอราคาจะต้องมีเครื่องไตเทียมตามคุณลักษณะเฉพาะที่โรงพยาบาลกำหนด สำหรับ ให้บริการผู้ป่วย ณ หน่วยบริการไม่น้อยกว่า ๑๒ เครื่อง และต้องเป็นเครื่องพร้อมใช้งานและเป็นเครื่องที่ไม่เคยผ่าน การใช้งานในสถานพยาบาลอื่นมาก่อน

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมสถานที่ สิ่งแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวก ดังนี้

๒.๔.๑ จัดให้มีบริการฟอกเลือดในพื้นที่ ที่จัดไว้ในหน่วยไตเทียมไม่น้อยกว่า ๑๒ เครื่อง ต่อบน ไม่น้อยกว่า ๓ รอบต่อวัน และไม่น้อยกว่า ๖ วันต่อสัปดาห์ และจัดพื้นที่ใช้สอยอย่างเหมาะสมในการปฏิบัติงานที่ ได้มาตรฐาน โดยมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า ๔ ตารางเมตรต่อหนึ่งจุดบริการ โดยส่วนที่แคบที่สุด เช่น ทางเดินท้ายเตียงไม่ น้อยกว่า ๑.๘ เมตร ด้านหัวเตียงให้เดินผ่านได้สะดวก โดยไม่รวมพื้นที่เตรียมน้ำบริสุทธิ์ พื้นที่ล้างตัวกรอง พื้นที่เก็บ ตัวกรองของผู้ป่วย ห้องพักผู้ปฏิบัติงาน ห้องเก็บของสะอาดปราศจากเชื้อ ห้องเก็บของทั่วไป ห้องน้ำ และทางเดิน เป็นต้น โดยการดำเนินการด้านสถานที่ให้ยึดหลักการควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล กำหนดพื้นที่ สะอาด-สกปรกออกจากกันอย่างชัดเจนและเป็นระบบ One Way ถ้าหากมีการเพิ่มรอบหรือวันให้บริการไว้แล้วให้ แจ้งทางโรงพยาบาลทราบ

๔.๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องจ่ายค่าน้ำ และค่าไฟฟ้าตามที่ใช้จริงตามมิเตอร์

๔.๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องบำรุงรักษาห้องฟอกไตให้ได้มาตรฐานของห้องฟอกไตของสมาคมโรคไตแห่ง ประเทศไทย

/๔.๔.๔ ผู้เสนอราคา.....

ลงชื่อ.....
(นายธีรพล พัฒนาศิลป์ศักดิ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ประดุงพรม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....
(นางพัทธ์ธีรา เงินช่าง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๔.๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องบำรุงรักษาและดูแลทำความสะอาดภายในหน่วยฟอกไต และภายนอกอาคารให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการทำความสะอาดของโรงพยาบาลรัฐประเทศ

๔.๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องดูแลรับผิดชอบในการจัดเก็บ รวบรวม ขยะมูลฝอย ภายในและภายนอกอาคารหน่วยไต พร้อมนำส่งถึงที่ทิ้งขยะแต่ละประเภทที่ทางโรงพยาบาลรัฐประเทศกำหนดไว้ สำหรับค่าใช้จ่ายในการกำจัด คิดจากน้ำหนักตามราคาตลาดหรือราคาที่กำหนดร่วมกัน

๔.๔.๖ ผู้เสนอราคาต้องดูแลรับผิดชอบรักษาความสะอาดของเสื้อผ้า ผ้ายาง ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน หมอน ฯลฯ ในการจัดเก็บรวบรวมนำส่งถึงโรงซักฟอก สำหรับค่าใช้จ่ายในการซักฟอกหรือทำความสะอาด คิดจากน้ำหนักตามราคาตลาด ราคาที่กำหนดร่วมกัน หรือผู้เสนอราคาฯ ดูแลรับผิดชอบรักษาความสะอาดของเสื้อผ้า ผ้ายาง ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน หมอน ฯลฯ เอง

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องดูแล บำรุงรักษา อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ ดังนี้

๔.๕.๑ เครื่องฟอกไตระบบ Ultrafiltration balancing chamber หรือ Duplex pump: auto-disinfection; มีระบบฆ่าเชื้อโดยใช้ความร้อน (Heat-disinfection); ตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ตามจำนวนที่ระบุไว้ในสัญญาโดยผู้เสนอราคาไม่สามารถเพิ่มเครื่องฟอกไตตามปริมาณผู้ป่วยเกินกว่าจำนวนที่กำหนดในสัญญา ในกรณีที่เครื่องไตเทียมเสีย ไม่สามารถใช้งานได้ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาเครื่องใหม่พร้อมใช้งานมาทดแทนให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งมีคู่มือประจำเครื่อง ภาษาอังกฤษ และภาษาไทย มีการกำหนดเกณฑ์และผลการทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องตามปกติ และการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๔.๕.๒ ระบบน้ำเป็นระบบ Reverse osmosis (Direct Feed) : กำลังผลิตน้ำบริสุทธิ์อย่างน้อย ๑,๒๐๐ lit/hr. ชุดกรอง Multimedia ๑ tank, Softener ๑ tank, ชุดกรอง Carbon ๒ tank, Ultraviolet ๑ ชุด ที่ได้มาตรฐานตามสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนดไว้ โดยคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ที่ผลิตได้จะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน AAMI และผู้เสนอราคาต้องดูแลให้เครื่องกรองน้ำใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเชิงป้องกันและซ่อมแซม ตามรายละเอียดแนบท้าย ๒

๔.๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่าย (ถ้ามี) ในการบำรุงรักษา ซ่อมแซม ที่เกิดจากการใช้งานตามปกติในระหว่างสัญญาของระบบน้ำ และเครื่องไตเทียมรวมถึงชิ้นส่วนอะไหล่ นับจากวันทำสัญญาจนถึงสิ้นสุดสัญญา

๔.๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องจัดหา บำรุงรักษาครุภัณฑ์การแพทย์ ครุภัณฑ์สำนักงาน และครุภัณฑ์อื่นที่จำเป็นเพิ่มเติม ดังนี้

- ๑) Nurse Station และเก้าอี้
- ๒) ตู้เก็บอุปกรณ์การแพทย์ ตู้เก็บเอกสารและแฟ้มสำนักงาน
- ๓) เฟอร์นิเจอร์ และอุปกรณ์ตกแต่งภายในสำนักงาน

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการฟอกเลือดอย่างเพียงพอ เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยได้กำหนดไว้ ได้แก่

/๔.๖.๑ Dialyzer.....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายธีรพล พัฒนาพิศาลศักดิ์) (นางสาวชนิษฐา ประดุจพรม)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพัทธ์ธีรา เจนช่าง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๔.๖.๑ Dialyzer (ตัวกรองเลือด)

- ตัวกรอง High Flux ให้ได้มาตรฐานตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนดไว้
- ตัวกรอง Low Flux ให้ได้มาตรฐานตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนดไว้

โดยวัดค่าตาม TCV ต้องไม่น้อยกว่า ๘๐% ตามมาตรฐานกำหนดและต้องมีการทำ Test Leak ทุกครั้ง

๔.๖.๒ Blood Line และ Transducer Protector สำหรับใช้ครั้งเดียว ไม่นำกลับมาใช้ซ้ำ

๔.๖.๓ AV Fistula needles

๔.๖.๔ Syringe

๔.๖.๕ Plaster ที่ใช้ในการฟอกเลือด

๔.๖.๖ ยาที่ใช้ในการฟอกไตตามมาตรฐานทั้งหมด เช่น Heparin, Xylocaine, Glucose, ๐.๙%NSS๑๐๐๐ ml เป็นต้น

๔.๖.๗ น้ำยาที่ใช้ในการฟอกเลือดทั้งหมด เช่น น้ำยาล้างไต Hemo A และ Hemo B ทั้งแบบที่เป็นของเหลวหรือแบบผง

๔.๖.๘ น้ำยาฆ่าเชื้อ Peracetic Acid ๔%, - ๓๐% Sodium Hypochlorite, - Alcohol, Povidone, และ/หรือ ๒%chlorhexidine

๔.๖.๙ Dressing Set แบบใช้ครั้งเดียว หรือ Dressing set ที่ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อจากหน่วยงานจ่ายกลาง ของโรงพยาบาลรัฐประเทศ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสามารถเรียกเก็บจากผู้เสนอราคาได้

๔.๖.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องเปลี่ยนตัวกรองน้ำยาล้างไต (Ultrafilter) สำหรับเครื่อง Hemodialysis โดยใช้ไม่เกิน ๑๐๐ ครั้ง หรือไม่เกิน ๓ เดือน นับจากวันเริ่มใช้

๔.๖.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องใช้วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้กับคนไข้ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ถ้ามี) ให้ได้มาตรฐานตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนด

๔.๖.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงแก้ไขตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยหรือสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) (Hospital Accreditation : HA) ให้คำแนะนำ

๔.๖.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีรถ Emergency เครื่องมือ เวชภัณฑ์ ยา และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องใช้ในการกู้ชีพและเหตุฉุกเฉิน ให้เป็นไปตามมาตรฐานของห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล

๔.๖.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีเตียงนอนและกระดานสำหรับ CPR

๔.๖.๑๕ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีเครื่องชั่งน้ำหนักชนิดดิจิทัล ซึ่งสามารถชั่งผู้ป่วยที่นั่งหรือนอนอยู่บนรถเข็นได้

๔.๖.๑๖ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาเครื่องวัดความดันโลหิตให้พอใช้สำหรับผู้ป่วย

๔.๖.๑๗ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีรถเข็นสำหรับทำการพยาบาล

๔.๖.๑๘ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์ และปริ้นเตอร์ แบบ Laser อย่างน้อยจำนวน ๑ ชุด ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน สำหรับบันทึก ส่งข้อมูลผู้ป่วยในการเบิกค่ารักษาพยาบาล และติดตั้งระบบ LAN ลงข้อมูลผู้ป่วย

/๔.๗ ผู้เสนอ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายธีรพล พัฒนาพิศาลศักดิ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชนิษฐา ประดุจพรม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพัทธ์ธีรา เงินช่าง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องบันทึกข้อมูลคนใช้ที่ฟอกไต ผ่านโปรแกรมการเบิกจ่ายค่าฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เพื่อเบิกค่ารักษาจากกรมบัญชีกลาง และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และสำนักงานประกันสังคม หรืออื่น ๆ (ถ้ามี)

๔.๘ ผู้เสนอราคาจะต้องช่วยดำเนินการด้านเอกสาร เพื่อขอจดทะเบียนเป็นสถานบริการฟอกไตจากกรมบัญชีกลาง และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และสำนักงานประกันสังคม หรืออื่น ๆ (ถ้ามี)

๕. ขอบเขตของงาน

๕.๑ โรงพยาบาลรัฐประเทศจะดำเนินการจัดหาสถานที่ในโรงพยาบาลเพื่อติดตั้งเครื่องไตเทียมสำหรับฟอกเลือดผู้ป่วยให้ถูกต้องตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนด

๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ปรับปรุงอาคารและสถานที่เพื่อสามารถติดตั้งเครื่องไตเทียมสำหรับฟอกเลือดผู้ป่วย ให้คณะกรรมการตรวจรับให้ความเห็นชอบก่อนโดยคำนึงถึงความเหมาะสม ความสวยงาม ความปลอดภัย ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนด โดยผู้เสนอราคาเป็นคนออกค่าใช้จ่ายพร้อมค่าใช้กระแสไฟฟ้า การติดตั้งโทรศัพท์และระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องทำสัญญาเช่าอาคารราชพัสดุกับกรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง เพื่อเข้าดำเนินการให้บริการฟอกเลือดผู้ป่วยด้วยเครื่องไตเทียม สำหรับโรงพยาบาลรัฐประเทศ

๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในระบบสาธารณูปโภค เช่น ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า หรือค่าบริการอื่นใด ที่เกิดขึ้นได้ในอนาคต

๕.๕ กรณีเกิดอุบัติเหตุ อัคคีภัย ภัยธรรมชาติอื่น ๆ กับเครื่องไตเทียม และอุปกรณ์ต่างๆ ผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งหมด

๕.๖ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้จัดหาเครื่องไตเทียม มาติดตั้งที่โรงพยาบาล การติดตั้งต้องได้มาตรฐานตามทีสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

๕.๗ เครื่องไตเทียมที่ใช้ติดตั้งเพื่อให้บริการแก่ผู้ป่วยจะต้องมีรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ แคลตตาล็อก โปรแกรมการใช้งาน และสมรรถนะของเครื่องตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามที่โรงพยาบาลรัฐประเทศ กำหนด พร้อมทั้งต้องส่งมอบรายละเอียดของเครื่องและคู่มือการใช้งานให้กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลรัฐประเทศ ทั้งนี้สมรรถนะของเครื่องไตเทียมจะต้องสามารถใช้งานได้ครบทุกประการตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ทางโรงพยาบาลรัฐประเทศ กำหนด

๕.๘ บรรดาสิ่งก่อสร้างหรือซ่อมแซมลงไปในส่วนพื้นที่ที่ใช้ในลักษณะติดตั้งตั้งถาวรรวมถึงระบบน้ำประปา เมื่อผู้รับจ้างออกจากพื้นที่ให้ใช้ ห้ามมิให้รื้อถอนหรือทำลายเป็นอันขาด และสิ่งก่อสร้างหรือซ่อมแซมดังกล่าวต้องตกเป็นของผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น ทั้งนี้ไม่รวมถึงสิ่งหาหมทรัพย์ของผู้รับจ้าง ที่นำเข้ามาใช้ตามบันทึกแนบท้ายสัญญาและรวมถึงสิ่งหาหมทรัพย์ของผู้รับจ้าง ที่ได้ทำหนังสือแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบต่อไป

๕.๑๑ กรณีที่ผู้เสนอราคามีความจำเป็นต้องใช้รถรับ-ส่งของโรงพยาบาล ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่โรงพยาบาลกำหนด และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายสำหรับรถรับ - ส่ง และค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่หรือบุคลากร ของโรงพยาบาล ตามมาตรฐานที่โรงพยาบาลกำหนด

/๕.๑๒ การดำเนิน...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายธีรพล พัฒนาศิลป์ศักดิ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชนิษฐา ประดุงพรม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพัทธ์ธีรา เจนช่าง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๕.๑๒ การดำเนินการสิ่งปลูกสร้างเพิ่มเติมที่จำเป็นต่อการให้บริการ ตลอดจนรื้อถอนสิ่งกีดขวางการก่อสร้าง ออกแบบ จัดทำระบบไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ และปรับเปลี่ยนตกแต่งภายใน ในสถานที่ใช้งาน รวมถึงการดูแลรักษาและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าว และสิ่งก่อสร้างที่ยึดติดกับอาคารแบบถาวรให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของโรงพยาบาลของรัฐประเทศ

๕.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีการควบคุมคุณภาพมาตรฐานบริการ มาตรฐาน สิ่งแวดล้อม มาตรา ๕ ส. มาตรฐานการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และมาตรฐานอื่นๆตามที่โรงพยาบาลกำหนด

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดวันส่งมอบงานจ้าง จำนวน ๑๒ งวด ภายใน ๑๒ เดือน นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

๘. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เงินบำรุง โรงพยาบาลของรัฐประเทศ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ จำนวน ๑๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสี่ล้านบาทถ้วน)

๙. งวดงานและการจ่ายเงิน

การชำระเงิน โรงพยาบาลของรัฐประเทศ จะดำเนินการชำระเงินตามอัตรการเรียกเก็บที่ผู้เสนอราคาได้ส่งมอบงานและได้ผ่านการตรวจสอบสิทธิการรักษาจากแหล่งเบิกจ่ายตามสิทธิของผู้เข้ารับการรักษาแล้วเท่านั้น

ผู้เสนอราคาต้องรวบรวมจำนวนการให้บริการโดยรวบรวมจำนวนการให้บริการ ตั้งแต่วันที่ ๑ ถึงวันสุดท้ายของเดือน เพื่อสรุปจำนวนและยอดค่าบริการให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างและทำการเบิกจ่ายเป็นค่าจ้างบริการให้กับผู้เสนอราคาในเดือนถัดไป โดยส่งให้งานพัสดุภายในวันที่ ๒ ของเดือนถัดไป ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าบริการต่อเมื่อได้รับการยืนยันชำระค่าบริการจากทั้งสามกองทุน รวมทั้งผู้ป่วยที่ชำระเงินสด ในกรณีที่มีเหตุทำให้ทั้งสามกองทุนหรือกองทุนใด กองทุนหนึ่งไม่ชำระค่าบริการให้แก่ทางโรงพยาบาลด้วยเหตุใดๆก็ตาม ทางโรงพยาบาลจะขอ งดชำระค่าบริการดังกล่าวให้แก่ผู้เสนอราคาหรือเรียกเงินคืนกรณีที่ยังไม่ได้รับมอบ

เมื่อคณะกรรมการตรวจรับงาน ได้ตรวจรับงานจ้างที่ผู้เสนอราคาส่งมอบ และมีมติเป็นเอกฉันท์ว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ว่าจ้างจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้เสนอราคานำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่างานจ้างนั้น

ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้เสนอราคาหรือแจ้งไปยังผู้เสนอราคาให้มารับเช็ค

๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับรายวัน อัตราตายตัว ระหว่างร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาพัสดุ ที่ยังไม่ได้รับมอบ

/๑๑.๒ ผู้เสนอ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายธีรพล พัฒนาพิศาลศักดิ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชนิษฐา ประดุจพรม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพัทธ์ธีรา เจนช่าง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

การจ้างเหมาบริการระยะเวลารับประกันเท่ากับระยะเวลาตามสัญญาไม่มีประกันชำรุดบกพร่อง ดังนี้

๑๑.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องทำสัญญาดูแลรักษา กับผู้เสนอราคาฯ ที่เป็นผู้จัดจำหน่าย มีหนังสือรับรองการผ่านงานของช่างในการซ่อม หรือให้บริการจากผู้ผลิต ได้รับการรับรองในการดูแลบำรุงรักษาเครื่องไตเทียม และระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์ แบบรีเวอร์สออสโมซิส ที่ดำเนินการติดตั้งไว้ให้บริการแก่ผู้ป่วย ณ หน่วยบริการของโรงพยาบาลรัฐประเทศ ตามจำนวนทั้งหมดที่ใช้ในการให้บริการ

๑๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงดูแลรักษาเครื่องไตเทียมเป็นประจำทุก ๓ เดือน ตลอดระยะเวลาที่ได้ทำสัญญาจ้างเหมาบริการ รวมถึงอะไหล่ต่างๆ ที่จำเป็นต้องเปลี่ยน

๑๑.๓ ในกรณีเครื่องไตเทียมที่ให้บริการขัดข้องเสียหายไม่สามารถให้บริการผู้ป่วยได้ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาช่างที่มีประสบการณ์ พร้อมทั้งมีความสามารถในการซ่อมเครื่องไตเทียมเข้าทำการแก้ไข ภายใน ๗๒ ชั่วโมง และกรณีระบบน้ำขัดข้องผู้เสนอราคาจะส่งช่างมาดูแลภายใน ๒๔ ชั่วโมง

๑๑.๔ กรณีเครื่องไตเทียมที่ให้บริการเกิดความชำรุดไม่สามารถให้บริการผู้ป่วยได้ ผู้เสนอราคาจะต้องซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานเครื่องไตเทียมได้ภายใน ๕ วัน

๑๒. การรับประกันคุณภาพ

ผู้เสนอราคาต้องให้บริการแก่ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาให้ได้มาตรฐานตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

๑๓. การติดตั้ง

๑๓.๑ การติดตั้งเครื่องไตเทียมต้องกระทำโดยช่างที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิตและควบคุมโดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญของผู้เสนอราคา

๑๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องไตเทียมจนสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

๑๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย หรือหน่วยงานของรัฐ ตรวจสอบตามมาตรฐานและออกเอกสารรับรองความปลอดภัย

๑๓.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งและส่งมอบ ณ สถานที่ ที่โรงพยาบาลกำหนด ภายใน ๙๐ วันนับจากวันลงนามสัญญา

๑๔. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ (ระบุชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ)

กลุ่มงานการพยาบาล ชั้น ๙ อาคารเจ้าพระยาบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) โรงพยาบาลรัฐประเทศ ตำบลรัฐประเทศ อำเภอรัฐประเทศ จังหวัดสระแก้ว

๑๕. ติดต่อสอบถามรายละเอียด

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม และแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เป็นลายลักษณ์อักษร ได้โดยตรงที่กลุ่มงานพัสดุ ฝ่ายบริหารทั่วไป ชั้น ๙ อาคารเจ้าพระยาบดินทรเดชา(สิงห์ สิงหเสนี) โรงพยาบาลรัฐประเทศ ตำบลรัฐประเทศ อำเภอรัฐประเทศ จังหวัดสระแก้ว ๒๗๑๒๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายธีรพล พัฒนาพิศาลศักดิ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวณิชชฎา ประดุงพรม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพัทธ์ธีรา เจนช่าง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

รายละเอียดแนบท้าย ๑ การทำความสะอาดสำหรับพื้นที่ในอาคารหน่วยไตเทียม
ของ โรงพยาบาลอภัยภูเบศร อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว

๑. บริเวณพื้นที่ทำความสะอาด

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ต่างๆ ของหน่วยไตเทียมโรงพยาบาล
อภัยภูเบศร ภายในและภายนอกอาคาร

๒. เวลาและแผนงานทำความสะอาด

ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดพื้นที่ ที่กำหนดตามข้อ ๑. และพื้นที่รอบนอกอาคาร ห่างจากขอบตึกรัศมี
๓ เมตร โดยทำตามแผนให้สะอาดเรียบร้อยอยู่ตลอดเวลา ตามที่กำหนด โดยอย่างน้อยต้องดำเนินการทำความสะอาด
สะอาดตามรายการประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน ดังต่อไปนี้

๒.๑. แผนการทำความสะอาด ประจำวัน

๒.๑.๑ เช็ดทำความสะอาดพื้นที่ทั้งหมดรวมทั้งระเบียงทางขึ้นด้านหน้าและด้านหลัง ด้วยน้ำยาเช็ดพื้น
อย่างน้อยวันละ ๒ ครั้ง หรือเมื่อพบว่าสกปรก

๒.๑.๒ เช็ดขอบหน้าต่างและกระจกประตู บานเกล็ดให้สะอาดตลอดวัน

๒.๑.๓ ขัดล้างห้องน้ำรวมผนังและสุขภัณฑ์ พร้อมใส่น้ำยาดับกลิ่น อย่างน้อยวันละ ๒ ครั้งหรือเมื่อ
พบว่าสกปรก และที่รองรับอุจจาระปัสสาวะขับให้แห้งตลอดหรือเมื่อพบว่าสกปรก

๒.๑.๔ ขัดล้างอ่างน้ำ อย่างน้อยวันละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อพบว่าสกปรก

๒.๑.๕ เปลี่ยนถุงขยะอย่างน้อยวันละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อขยะเต็มหรือเจ้าหน้าที่แจ้งให้เก็บ

๒.๑.๖ มีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยถูกสุขลักษณะ

๒.๒. แผนการทำความสะอาด ประจำสัปดาห์

๒.๒.๑ ปัดกวาดหยากไย่พื้นที่ทั้งหมด ๑ ครั้ง/สัปดาห์ หรือเมื่อสกปรก

๒.๒.๒ เช็ดกระจกทุกบาน และมุ้งลวด ๑ ครั้ง/สัปดาห์ หรือเมื่อสกปรก

๒.๒.๓ ขัดล้างพื้นที่ทั้งหมด ๑ ครั้ง/สัปดาห์

๒.๒.๔ ล้างห้องน้ำทำความสะอาดครั้งใหญ่ ๑ ครั้ง/สัปดาห์

๒.๒.๕ ทำความสะอาดระเบียงรอบ ๆ อาคาร อย่างน้อย ๒ ครั้ง/สัปดาห์

๒.๒.๖ ล้างถังขยะทุกใบอย่างน้อย ๑ ครั้ง/สัปดาห์

๒.๓. แผนการทำความสะอาด ประจำเดือน

๒.๓.๑ ขัดล้างพื้นลงน้ำยา ๑ ครั้ง/เดือน

๒.๓.๒ ขัดฝ้าผนัง พื้นมุมห้องที่มีคราบสกปรกฝัง ๑ ครั้ง/เดือน

๒.๓.๓ ทำความสะอาดฟิลเตอร์เครื่องปรับอากาศ ๑ ครั้ง/เดือน

๒.๓.๔ เช็ดพัดลม ๒ ครั้ง/เดือน

๒.๓.๕ เช็ดมุ้งลวด หลอดไฟ ๑ ครั้ง/เดือน

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายธีรพล พัฒนาพิศาลศักดิ์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวชนิษฐา ประดุงพรม)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางพัทธธีรา เจนช่าง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

รายละเอียดแนบท้าย ๒ การบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำบริสุทธิ์ระบบ Reverse Osmosis (R/O)
สำหรับหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลอรัญประเทศ

๑. ระบบชุดกรองน้ำเบื้องต้น (Pretreatment System)

๑.๑ ตรวจสอบสภาพการทำงานของปั๊มส่งน้ำดิบ (Feed Pump) และอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน (Pressure Control)

๑.๒ ตรวจสอบแรงดันของน้ำ (Pressure) ที่ตำแหน่งต่าง ๆ

๑.๓ ตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดกรองน้ำเบื้องต้น ได้แก่

๑.๓.๑ ชุดกรองตะกอนหยาบ (Dual Carbon)

๑.๓.๒ ชุดกรองคลอรีน, กลิ่น, สี (Activated Carbon)

๑.๓.๓ ชุดปรับสภาพน้ำ (Water Softener)

๑.๔ ตรวจสอบการทำงาน และปรับตั้งเวลาของอุปกรณ์ระบบการล้าง (Auto Backwash) และคืนสภาพอัตโนมัติ

๑.๕ ตรวจสอบสภาพของไส้กรอง และอุปกรณ์ใส่ไส้กรอง (Housing)

๒. ชุดกรองน้ำบริสุทธิ์ Reverse Osmosis จำนวน ๑ เครื่อง

๒.๑ ตรวจสอบสภาพและประสิทธิภาพของไส้กรอง R/O

๒.๒ ตรวจสอบอัตราการไหล (Flow Rate)

๒.๓ ตรวจสอบแรงดันของน้ำ (Pressure) ที่ตำแหน่งต่าง ๆ

๒.๔ ตรวจสอบการทำงานของปั๊มแรงดันสูง (High Pressure Pump)

๒.๕ ตรวจสอบคุณภาพและปริมาณการผลิตน้ำ

๒.๖ ตรวจสอบระบบ Conductivity Meter

๓. ระบบเก็บน้ำบริสุทธิ์ และระบบส่งน้ำเข้าเครื่องไตเทียม (Dialysis Loop)

๓.๑ ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำบริสุทธิ์ (Storage Tank) และระบบควบคุมปริมาณน้ำในถังเก็บน้ำบริสุทธิ์

๓.๒ ตรวจสอบสภาพการทำงานของปั๊มส่งน้ำ R/O (Transfer Pump) และอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน (Pressure Control)

๓.๓ ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องฆ่าเชื้อด้วยแสงอุลตราไวโอเล็ต

๓.๔ ตรวจสอบประสิทธิภาพของไส้กรองแบคทีเรีย

๓.๕ ตรวจสอบคุณภาพของ Air Vent Filter

๓.๖ ตรวจสอบสภาพของท่อส่งน้ำ, วาล์ว และจุดเชื่อมต่อต่าง ๆ

๔. ตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบและน้ำ R/O ทางกายภาพและทางเคมี

๔.๑ ตรวจสอบวัดค่า pH

๔.๒ ตรวจสอบวัดค่า Hardness

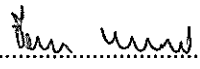
/๔.๓ ตรวจสอบวัด...


ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายธีรพล พัฒนาพิศาคศักดิ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

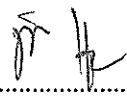
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวชนิษฐา ประดุงพรม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพัทธ์ธีรา เจนช่าง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

- ๔.๓ ตรวจวัดค่า Calcium
- ๔.๔ ตรวจวัดค่า Magnesium(ให้ตรวจทุกวันหรือรายเดือนหรือรายปี ปกติจะตรวจรายปีในมาตรฐาน AAMI ตามมาตรฐานของสมาคมโรคไต)
- ๔.๕ ตรวจวัดค่า Free Chlorine
- ๔.๖ ตรวจวัดค่า Total Chlorine
- ๔.๗ ตรวจวัดค่า Conductivity
- ๕. รายละเอียดการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ
 - ๕.๑ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี
 - ๕.๒ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาทุก ๑ เดือน
 - ๕.๓ ตรวจวิเคราะห์ค่า Endotoxin ทุก ๓ เดือน
 - 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 อบฆ่าเชื้อระบบ (Disinfect) ด้วยน้ำยาเคมี
 - ๖.๕ เปลี่ยนหลอดอุลตราไวโอเลต
 - ๖.๖ เกลือสำหรับล้างเรซิน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายธีรพล พัฒนาพิศาลศักดิ์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนิตธิรา ประดุงพรม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางพัทธธิรา เจนช่าง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ