

รายละเอียดเงื่อนไขประกอบการจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน ๑๔,๗๕๐ รอบต่อปี  
โรงพยาบาลจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

**คุณสมบัติเฉพาะ**

๑. ผู้รับจ้างจะต้องมีเครื่องไตเทียมใหม่พร้อมใช้งานสำหรับให้บริการฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียม แก่ผู้ป่วย ณ หน่วยบริการ ไม่น้อยกว่า ๒๐ เครื่อง เครื่องสามารถตรวจวัดภาวะความเพียงพอในการฟอกเลือด Adequacy (Kt / V) ได้ ขณะทำการฟอกเลือด อย่างน้อย ๒ เครื่อง
๒. ผู้รับจ้างได้จะต้องรับผิดชอบในการออกแบบ ปรับปรุง ตกแต่ง ดูแลสถานที่ให้บริการ ณ อาคารผู้ป่วยใน ๑๒๐ เตียง (ตึกสิริภูมิ) ชั้น ๑ โรงพยาบาลจอมทอง และผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด โดยให้มีความสวยงาม สะดวก สะอาด ปลอดภัย ถูกต้องตามแบบรูปรายการก่อสร้าง
๓. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบงานไตเทียม ดังนี้
  - ๓.๑ ติดตั้งระบบน้ำบริสุทธิ์รีเวอร์สออสโมซิสขนาดไม่ต่ำกว่า ๘๐๐ ลิตร/ชั่วโมง โดยคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ที่ผลิตได้จะเป็นไปตามมาตรฐาน AAMI และกำหนดให้ใช้ระบบน้ำบริสุทธิ์ที่มีคุณภาพใกล้เคียง RO Ultrapure ภายใต้ระบบรับรองมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ตามมาตรฐานดังนี้
    - ๓.๑.๑ ส่วนประกอบของระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์
      - ต้องมีชุด pre - treatment ซึ่งประกอบด้วย Particle filter, softener และ carbon filter
      - ต้องมีชุด carbon filter ในลักษณะสองถังวางต่อกันแบบอนุกรม
      - ต้องมีชุดผลิตน้ำบริสุทธิ์เป็นระบบ Reverse osmosis
      - ต้องมี Pre - RO filter ขนาดไม่ใหญ่กว่า ๕ ไมครอน
    - ๓.๑.๒ ส่วนประกอบของระบบการจ่ายน้ำบริสุทธิ์
      - ระบบจ่ายน้ำต้องเป็นชนิดไหลวนกลับ ( recirculation loop)
      - ถ้ามีถังเก็บน้ำบริสุทธิ์ ต้องมีระบบป้องกันการก่อตัวหรือการแพร่กระจายเชื้อโรคในระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์อยู่ตลอดเวลา โดยการใช้ filter ขนาด ๐.๒ ไมครอน และ UV light
      - ถังเก็บน้ำบริสุทธิ์และท่อส่งน้ำบริสุทธิ์ต้องผลิตจากวัสดุไม่เกิดสนิม
      - ต้องมีเครื่องวัดความบริสุทธิ์ของน้ำ (Conductivity meter หรือ resistivity meter หรือ TDS meter ) ชนิด on - line ในระบบจ่ายน้ำหรือในระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์

จำนวน ๖ แผ่น	แผ่นที่ ๑
คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดงานจ้างฯ	
๑. นายวีรพรรณ อินตะศรี	ลงชื่อ..... <i>นายวีรพรรณ อินตะศรี</i> วันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๓
๒. นางนพวรรณ อุปคำ	ลงชื่อ..... <i>นางนพวรรณ อุปคำ</i>
๓. นางสาวไพลิน สุขปวง	ลงชื่อ..... <i>นางสาวไพลิน สุขปวง</i>

- ๓.๑.๓ การบำรุงรักษาระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์
- ต้องมีการตรวจคุณภาพของชุด pre - treatment เป็นประจำอย่างน้อย ต้องตรวจหาปริมาณคลอรีนในน้ำที่ไหลผ่านออกจาก carbon filter ถึงแรก อย่างน้อยทุก ๑ สัปดาห์
  - ต้องมีการตรวจสอบความกระด้างของน้ำที่ไหลผ่านออกจากชุด softener เป็นประจำ อย่างน้อยทุก ๑ สัปดาห์ และต้องมีการ regenerate สารกรอง ชุดลดความกระด้างเป็นระยะ
  - ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพของชุด RO เป็นประจำทุกวัน
- ๓.๑.๔ การบำรุงรักษาระบบการจ่ายน้ำบริสุทธิ์
- ต้องมีการอบฆ่าเชื้อในระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์อย่างน้อยทุก ๖ เดือน ด้วยวิธีที่เหมาะสมและต้องทำก่อนกำหนด เมื่อผลการเพาะเชื้อน้ำตัวอย่างจากระบบ จ่ายน้ำบริสุทธิ์พบแบคทีเรียมากกว่า ๑๐๐ cfu/ml.
  - ต้องมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ตามระยะเวลา เช่น bacteria filter, หลอดไฟ UV, air filter
- ๓.๑.๕ การตรวจคุณภาพน้ำบริสุทธิ์
- ต้องมีการเก็บตัวอย่างน้ำบริสุทธิ์จากตำแหน่ง ได้แก่
    - ตำแหน่งต้นทางของระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์
    - ปลายทางของระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์
    - ตำแหน่งที่ใช้ล้างและเตรียมตัวกรองเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำส่งเพาะเชื้อเป็นประจำทุกเดือน
  - ต้องมีการเก็บตัวอย่างน้ำบริสุทธิ์จากตำแหน่งของน้ำ dialysate ของเครื่องไตเทียมแต่ละเครื่อง อย่างน้อย ๒ เครื่องต่อเดือนหมุนเวียนกันจนครบทุกเครื่องในเวลา ๑ ปี ส่งเพาะเชื้อเป็นประจำทุกเดือน
  - ต้องมีการส่งน้ำบริสุทธิ์ตรวจหาสารปนเปื้อนทางเคมีตามมาตรฐานของ สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

จำนวน ๖ แผ่น	แผ่นที่ ๒
คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดงานจ้างฯ	วันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๓
๑.นายวีรพรรณ อินตะศรี	ลงชื่อ.....
๒.นางนพวรรณ อุปคำ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวไพลิน สุขปวง	ลงชื่อ.....

- ๓.๓ ติดตั้งอ่างล้างตัวกรองเลือดตามมาตรฐานสมาคมโรคไต โดยแยกอ่างล้างตัวกรองไม่ติด  
เชื้อไวรัสตับอักเสบบ และอ่างล้างตัวกรองที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบ B,C
- ๓.๔ จัดหาวัสดุครุภัณฑ์การแพทย์ที่จำเป็น พร้อมให้บริการดังนี้
- ๓.๔.๑ เครื่องตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG Monitoring) ระหว่างฟอกเลือดอย่างน้อยจำนวน ๑ เครื่อง
  - ๓.๔.๒ เครื่องวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG ๑๒ lead) อย่างน้อยจำนวน ๑ เครื่อง
  - ๓.๔.๓ เครื่องกระตุกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator) อย่างน้อยจำนวน ๑ เครื่อง
  - ๓.๔.๔ Set อุปกรณ์ช่วยกู้ฟื้นคืนชีพ ดังนี้ Ambu Set, กระดานรองหลัง ๑ แผ่น,ชุด  
อุปกรณ์ Suction พร้อมสาย, ยาที่จำเป็นในการช่วยกู้ฟื้นคืนชีพ,ชุดให้  
Oxygen พร้อมสาย อย่างน้อยจำนวนละ ๒ ชุด
  - ๓.๔.๕ เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด พร้อมแผ่นตรวจ (strip)
  - ๓.๔.๖ เครื่องตรวจวัดค่า Oxygen ในเลือด (Pulse Oxymeter)
  - ๓.๔.๗ เครื่องให้สารน้ำ, ยาทางหลอดเลือดดำ (Infusion Pump)
  - ๓.๔.๘ เครื่องซั่งน้ำหนักผู้ใหญ่
  - ๓.๔.๙ เส้าให้น้ำเกลือ ๒ ชุด
  - ๓.๔.๑๐ ถังบรรจุก๊าซออกซิเจน และชุดให้/พ่นออกซิเจนพร้อมใช้งานใต้อย่างน้อย ๒  
ชุด และถังออกซิเจนขนาดเล็กจำนวน ๑ ชุดสำหรับติดตั้งเปลเคลื่อนย้าย  
ผู้ป่วย
- ๓.๕ จัดหาวัสดุสำนักงาน
- ๓.๕.๑ Nurse Station และเก้าอี้สำหรับเจ้าหน้าที่
  - ๓.๕.๒ เก้าอี้นั่งพักสำหรับผู้ป่วยและญาติ
  - ๓.๕.๓ เก้าอี้ปรับเอนได้สำหรับผู้ป่วยฟอกเลือด ไม่น้อยกว่า ๕ ตัว
  - ๓.๕.๔ เตียงนอนชนิดไม่มีหัวเตียง ๒ เตียง
  - ๓.๕.๕ รถเข็นนั่งสำหรับผู้ป่วย ๕ ตัว, รถเข็นนอน ๑ ตัว

จำนวน ๖ แผ่น	แผ่นที่ ๓
คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดงานจ้างฯ	
๑.นายวีรพรรณ อินตะศรี	ลงชื่อ..... วันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๓
๒.นางนพวรรณ อุปคำ	ลงชื่อ.....
๓.นางสาวไพลิน สุขปวง	ลงชื่อ.....

- ๓.๕.๖ โทรศัพทไร้สาย ๒ เครื่อง
- ๓.๕.๗ โทรทัศน์พร้อมหูฟัง จำนวน ๕ ชุด พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับผู้ป่วย
- ๓.๕.๘ โทรทัศน์พร้อมเครื่องเล่น DVD ๑ ชุด สำหรับญาติผู้ป่วย
- ๓.๕.๙ ตู้เย็นขนาด ๕.๕ คิว จำนวน ๑ เครื่อง
- ๓.๕.๑๐ เครื่องปรับอากาศ จำนวนเครื่องเหมาะสมพื้นที่ในหน่วยบริการจำนวนหนึ่ง  
ยูนิต
- ๓.๕.๑๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ Hard Ware จำนวน ๒ เครื่อง สำหรับบันทึก - ส่ง  
ข้อมูลผู้ป่วยในการเบิกค่ารักษาพยาบาลจาก สกส. และติดตั้งระบบ LAN  
ลงข้อมูลผู้ป่วย
- ๓.๕.๑๒ รถเข็นสำหรับการพยาบาล ๒ ชุด
- ๓.๕.๑๓ รถเข็นช่วยกู้พื้นคีนซีพ (Emergency Cart)
- ๓.๕.๑๔ ถังทิ้งขยะแยกตามประเภท เช่น ขยะทั่วไป ขยะติดเชื้อ พร้อมล้อขนขยะ
- ๓.๖ จัดหาวัสดุการแพทย์ที่ใช้ในการฟอกเลือด ดังนี้
  - ๓.๖.๑ น้ำยาไตเทียม ชนิด A (Part A) และชนิด B (Part B) โดยชนิด A ตามความ  
เหมาะสมในข้อบ่งใช้ (A ธรรมดา , A low calcium , AK<sup>m</sup> , A low calcium  
+K<sup>m</sup> , AK<sup>c</sup>)
  - ๓.๖.๒ การใช้ตัวกรองเลือดที่มีประสิทธิภาพสูง (High flux) ผู้ป่วยไม่ต้องชำระ  
ค่าใช้จ่ายส่วนเกินจากการใช้ตัวกรองเลือดที่มีประสิทธิภาพสูง
  - ๓.๖.๓ ตัวกรองเลือดที่ใช้ในการฟอกเลือด (Dialyzer) ชนิด Low Flux ใช้ซ้ำได้ ๑๐  
ครั้ง และ High Flux ควรใช้ซ้ำได้ ๒๐ ครั้งม
  - ๓.๖.๔ ชุดสายส่งเลือด (Blood Line) พร้อม Set IV, Transducer Protector ใช้ครั้ง  
เดียว
  - ๓.๖.๕ เข็ม AVF ชนิดปลายแหลม No.๑๕'', ๑๖'', ๑๗'' และเข็ม AVF ชนิด ปลายทู่  
(Button hole) No.๑๕'', ๑๖''
  - ๓.๖.๖ สารป้องกันการแข็งตัวของเลือด (Heparin)
  - ๓.๖.๗ น้ำยาฆ่าเชื้อ ๕% Sodium Hypochlorite, ๓.๒๕-๔% Peracetic acid  
mixture, ๓๐% Citric acid, ๗๐% Alcohol, Formalin , Chlorhexidine  
Paint ,Providine Paint
  - ๓.๖.๘ Set ทำหัตถการต่าง ๆ เช่น Dressing Set, Insert DLC , Set Suture Set  
(รวมอุปกรณ์สำลี, ผ้าก๊อซ, ผ้า Sterile, ผ้ารอง)
  - ๓.๖.๙ น้ำยาทำความสะอาดมือ เช่น Hibi Scrub , Alcohol Hard rub
  - ๓.๖.๑๐ น้ำเกลือ ชนิด NSS ๑,๐๐๐ , ๕๐๐ c.c
  - ๓.๖.๑๑ ถุงมือ Sterile , ถุงมือ disposable No.๖,๗,๗.๕
  - ๓.๖.๑๒ Syring ๕๐, ๒๐ , ๑๐ , ๕ , ๓ c.c. ตามลำดับ
  - ๓.๖.๑๓ เข็ม No.๑๘ , ๒๒ , ๒๔

จำนวน ๖ แผ่น	แผ่นที่ ๔
คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดงานจ้างฯ	วันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๓
๑.นายวีรพรรณ อินตะศรี ลงชื่อ.....	
๒.นางนพวรรณ อุปคำ ลงชื่อ.....	
๓.นางสาวไพลิน สุขปวง ลงชื่อ.....	

๔. ในกรณีที่เครื่องไตเทียมชำรุดเสียหายไม่สามารถใช้งานได้ ทางผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องไตเทียมใหม่พร้อมใช้งานมาทดแทน ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
๕. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายการบริการติดตั้งระบบน้ำ, ระบบไฟฟ้า, และเครื่องไตเทียม ทั้งค่าบำรุงรักษาและอะไหล่ชำรุดเสียหายตลอดการใช้งาน
๖. ผู้รับจ้างต้องจัดหาแพทย์เฉพาะทางโรคไต จำนวน ๑-๒ คน เป็นที่ปรึกษารับผิดชอบดูแลผู้ป่วยที่หน่วยบริการ และเข้าร่วมตรวจรักษาผู้ป่วยฟอกเลือดทุกคน อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑-๒ ครั้ง และให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่มีอาการคงที่
๗. ผู้รับจ้างต้องจัดหาพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมไตเทียม หลักสูตร ๔ เดือน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมไม่น้อยกว่า ๒ คน ต่อรอบ ซึ่งสามารถเป็นตัวแทนประสานงานกับผู้ว่าจ้าง และดูแลหน่วยบริการซึ่งอยู่ภายใต้ระบบควบคุมคุณภาพของโรงพยาบาล (H.A.) พร้อมทั้งดูแลด้านการพยาบาล ลงบันทึกข้อมูลให้ถูกต้อง ครบถ้วนในระบบ LAN
๘. ผู้รับจ้างจัดหาพนักงานสนับสนุนบริการ ดังนี้ ผู้ช่วยเหลือคนไข้, พนักงานทำความสะอาด พนักงานเปล และดำเนินการเบิกจ่ายค่าฟอกเลือดในโปรแกรม ตามสิทธิการรักษา กรณีผู้รับบริการไม่มีสิทธิการรักษาใดๆ ที่ต้องชำระเงินค่าฟอกเลือดเอง ให้ผู้รับบริการไปยื่นชำระเงินที่ห้องการเงินของโรงพยาบาล โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกเก็บเงินจากผู้รับบริการใดๆ
๙. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า ค่าขยะ ค่าโทรศัพท์ ค่าออกซิเจน ค่าใช้จ่ายในส่วนค่าตอบแทนของแพทย์, พยาบาล, พนักงานสนับสนุนบริการในหน่วยบริการเอง
๑๐. กรณีไม่มีพนักงานสนับสนุนบริการมาปฏิบัติงาน หรือปฏิบัติงานไม่ครบจำนวนตามที่กำหนดไว้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดส่งพนักงานดังกล่าวมาปฏิบัติงานให้ครบตามที่กำหนดไว้
๑๑. ผู้ว่าจ้างตกลงชำระค่าจ้างภายใน ๓๐ วัน หลังจากผู้รับจ้างส่งใบแจ้งหนี้เรียกเก็บ
๑๒. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยใช้โปรแกรม ๙-Thai ปีละ ๑ ครั้ง และนำผลการประเมินมาดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายบุคคล เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต
๑๓. ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยฉบับปรับปรุงล่าสุดในทุกด้าน และรับผิดชอบจัดการ/รวมจ่ายค่าบริการมาตรฐานดังกล่าว
๑๔. เมื่อครบกำหนดสัญญา หรือเมื่อสัญญาระงับลงไปด้วยกรณีใดๆ ผู้รับจ้างต้องยอมออกจากพื้นที่ และดำเนินการขนย้ายสิ่งของออกจากพื้นที่ ที่ใช้อยู่ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่สัญญาระงับลงและได้รับแจ้งจากทางผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร หากไม่ดำเนินการดังกล่าวผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ขนย้ายสิ่งของที่ไม่ใช่และเข้าครอบครองสิ่งของในพื้นที่ดังกล่าวได้ทันที โดยผู้รับจ้างจะไม่ร้องทุกข์และดำเนินคดีใดๆ ทั้งสิ้นกับผู้ว่าจ้าง

จำนวน ๖ แผ่น	แผ่นที่ ๕
คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดงานจ้างฯ	วันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๓
๑. นายวีรพรรณ อินตะศรี	ลงชื่อ.....
๒. นางนพวรรณ อุปคำ	ลงชื่อ.....
๓. นางสาวไพลิน สุขปวง	ลงชื่อ.....

๑๕. หากมีผู้รับจ้างใหม่ต้องสามารถติดตั้งระบบดังกล่าวทั้งหมดตรงตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย และจัดการผ่านมาตรฐานการรับรองจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย จนสิ้นสุดกระบวนการและสามารถเปิดดำเนินการให้บริการดังกล่าวได้จริงภายในระยะเวลา ๑ เดือน

๑๖. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขอเช่าที่ราชพัสดุกับสำนักงานธนารักษ์พื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อโรงพยาบาลจอมทองได้รับอนุญาตจากหัวหน้าส่วนราชการเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้ และจัดหาประโยชน์เกี่ยวกับที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๔๕ ข้อ ๒๔

#### รายละเอียดอื่นๆ

ผู้เสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องแสดงเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านทางเว็บไซต์ของโรงพยาบาลจอมทอง หรือทางจดหมายลงทะเบียนมายังโรงพยาบาลจอมทองโดยเปิดเผยตัว ตามรายละเอียดดังนี้

- e-mail address : nok๔๗๐๙๑๑๑@gmail.com
- โทรศัพท์ ๐ ๕๓๓๔ ๑๒๑๘-๙ ต่อ ๑๒๒๑-๑๒๒๒ (หน่วยไตเทียม) หรือ ๐ ๕๓๓๔ ๑๒๑๘ - ๙ ต่อ ๑๓๑๑ (กลุ่มงานพัสดุ) โทรสาร ๐ ๕๓๓๔ ๑๒๑๘ - ๙ ต่อ ๑๓๑๑
- ที่อยู่ โรงพยาบาลจอมทอง ๒๕๙ หมู่ ๒ ตำบลดอยแก้ว อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๑๖๐

จำนวน ๖ แผ่น	แผ่นที่ ๖
คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดงานจ้างฯ	วันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๓
๑. นายวีรพรรณ อินตะศรี	ลงชื่อ.....
๒. นางนพวรรณ อุปคำ	ลงชื่อ.....
๓. นางสาวไพลิน สุขปวง	ลงชื่อ.....