



ประกาศจังหวัดเพชรบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดเพชรบุรี โดยโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๔๙๙,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

จ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วย	จำนวน	๑	งาน
เครื่องไตเทียม			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดเพชรบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน

ราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

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

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่

เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน
หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ
ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย
พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ
มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.phrachomkiao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๓๒๗๐-๙๙๙๙ ต่อ ๒๒๖๑ ในวันและเวลา
ราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายพิเชษฐ พัวพันกิจเจริญ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบุรี



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๘๔๔/๒๕๖๖

ประกวดราคาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ จังหวัดเพชรบุรี

ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๖

จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาบริการ ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างทำของ
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๘ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นขอเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

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

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอขอลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) 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 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานประเภทเดียวกันกับงานจ้างประกวดราคา

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร

ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาข้อเสนอให้แก่จังหวัดผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่จังหวัดจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๔๗๔,๙๕๐.๐๐ บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นสี่พันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช่เช็คหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอราย

ละเยียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินชี้ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมตา หรือนิตินิตบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ

ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ
วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม
ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ
ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น
บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้
จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ
วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม
ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุใน
ข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง
หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้จังหวัด
ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่จังหวัด ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ให้
เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ
นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง
กำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต
ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง
หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๑๒ งวดดังนี้

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินบำรุงโรงพยาบาล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ยื่นข้อเสนอค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระจัดการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไร่ชัยคราว

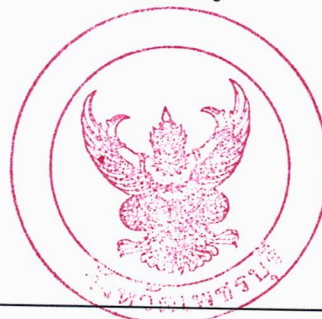


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน ๑ งาน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙,๔๙๙,๐๐๐.-บาท (เก้าล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๖
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ สืบราคาจากท้องตลาด โดยคณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ จำนวน ๓ ราย ดังนี้
 - ๕.๑.๑ บริษัท อีออนเมด จำกัด
 - ๕.๑.๒ บริษัท เอ็ม เอ เอ เอส จำกัด
 - ๕.๑.๓ บริษัท นพเก้าไตเทียม จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นายนราธิป ทองทับ	นายแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางนฤมล ศรีสม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๖.๓ นางสาวเพียงดาว จุลบาท	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ

ลงชื่อ..... <i>ทพ</i> (นายนราธิป ทองทับ)	ประธานกรรมการ นายแพทย์ชำนาญการ
ลงชื่อ..... <i>นอ น</i> (นางนฤมล ศรีสม)	กรรมการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ลงชื่อ..... <i>เพียงดาว</i> (นางสาวเพียงดาว จุลบาท)	กรรมการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
จ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
ของโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
แบบท้ายประกาศจังหวัดเพชรบุรี ที่ ๑๘๔๔/๒๕๖ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๖

๑. ความเป็นมา

ตามที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้า ได้เปิดให้บริการแก่ผู้ป่วยในจังหวัดเพชรบุรี โดยในจำนวนผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการนั้นมีผู้ป่วยที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายจำนวนมาก และจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ทำให้หน่วยไตเทียมที่มีอยู่ของโรงพยาบาลไม่เพียงพอ และผู้ป่วยต้องรอคิวการฟอกเลือดในสถานพยาบาลของรัฐเป็นเวลานาน หรือจำเป็นต้องส่งตัวไปรับการฟอกเลือดสถานพยาบาลเอกชน เพราะหากผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้าย หากไม่ได้รับการรักษานั้นจะส่งผลให้เป็นอันตรายถึงชีวิต ทางโรงพยาบาลพระจอมเกล้าจึงเห็นสมควรที่จะจัดจ้างเหมาเอกชนเข้ามาดำเนินการฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis :HD)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis : HD) ที่มารับการรักษาได้อย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และครอบคลุมผู้ป่วยมากขึ้น

๓. คุณลักษณะเฉพาะของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้เสนอราคา ต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๒ ผู้เสนอราคา ต้องมีสำเนาเอกสารรับรองการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในโรงพยาบาลสังกัดของรัฐ เช่น โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป หรือโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ที่มีขนาด ๑๕๐ เตียงขึ้นไป รวมกันไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง เพื่อใช้ประเมินประสบการณ์ในการให้บริการ
- ๓.๓ ผู้เสนอราคา ต้องเคยดำเนินการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มาไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยมีสำเนาเอกสารรับรอง เพื่อใช้ประเมินประสบการณ์ในการให้บริการ
- ๓.๔ ผู้เสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๕ ผู้เสนอราคา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๖ ผู้เสนอราคา ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ลงชื่อ.....

(นายบรรณ ธิงทาบ)

ประธานกรรมการ

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....

(นางนฤมล ศรีสม)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....

(นางสาวเพียงดาว จุลบาท)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔. เงื่อนไขและข้อกำหนดในการดำเนินการ

- ๔.๑ ผู้เสนอราคา ต้องปรับปรุงพื้นที่และติดตั้งเครื่องฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พร้อมทำราวกันเป็นฝั้วมาในในแต่ละเตียง รวมถึงติดตั้งระบบน้ำแบบ Direct feed Water System และอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องให้พร้อมสำหรับให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ภายใน ๑๒๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
- ๔.๒ ผู้เสนอต้องติดตั้งถังสำรองน้ำดิบในขนาดไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตรในพื้นที่ ที่โรงพยาบาลเตรียมไว้ให้
- ๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาผู้ประกอบวิชาชีพ เป็นผู้รับผิดชอบ ในการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ดังนี้
- ๔.๓.๑ บุคลากรหรือพนักงาน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ มีคุณสมบัติ
- ๔.๓.๑.๑ พยาบาลหัวหน้าหน่วยไตเทียมเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ ตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยซึ่งกำหนดไว้เป็นพยาบาลที่ได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยและสภาการพยาบาลดูแลผู้ป่วยแบบเต็มเวลา (ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชม. ต่อสัปดาห์ หรือร้อยละ ๗๐ ของรอบที่เปิดบริการ
- ๔.๓.๑.๒ การฟอกเลือดในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีอาการคงที่ ต้องมีอัตราส่วนของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม/หรือพยาบาลที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากสถาบันราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและสภาพยาบาลรับรองต่อผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๑ : ๔ และมีพยาบาลหรือผู้ช่วยปฏิบัติงานร่วมด้วยในสัดส่วนเดียวกัน พร้อมทั้งดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆในการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และข้อบ่งชี้ทางการแพทย์
- ๔.๓.๑.๓ สามารถประเมินปัญหาและความต้องการพยาบาลของผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ เพื่อให้ได้รับการรักษาพยาบาลที่ถูกต้องและรวดเร็วอย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔.๓.๑.๔ สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงและสภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยขณะรับการฟอกเลือด และสามารถให้การพยาบาลเพื่อแก้ไขภาวะแทรกซ้อนได้อย่างทันท่วงที
- ๔.๓.๑.๕ มีความสามารถในการช่วยฟื้นคืนชีพ ภายใต้การควบคุมดูแลของแพทย์ผู้รักษา และสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า หรือปัญหาฉุกเฉินที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง

ลงชื่อ..... 

(นายนราธิป ทองทับ)

ประธานกรรมการ

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..... 

(นางนฤมล ศรีสม)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... 

(นางสาวเพ็ญดาว จุลบาท)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๓.๒ จัดหาพยาบาลหรือผู้ช่วยปฏิบัติงานที่มีความสามารถ ดังนี้




๔.๓.๒.๑ ล้างตัวกรองไตเทียมหลังใช้งาน และคำนวณเปอร์เซ็นต์ของการใช้ตัวกรองได้ถูกต้อง ตามมาตรฐานของสมาคมพยาบาลโรคไต

๔.๓.๒.๒ ดูแลทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมต่างๆ ของผู้ป่วย เช่น ทำความสะอาดเตียง เปลี่ยนผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน ฯลฯ ทุกวัน

๔.๓.๒.๓ ทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ หลังใช้แล้วอย่างถูกต้องตามหลักแนวทางของคณะกรรมการป้องกันการติดเชื้อของโรงพยาบาล

๔.๓.๒.๔ มีความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อโดยใช้หลักการ Universal Precautions

- ๔.๔ โรงพยาบาลเป็นผู้จัดหาอายุรแพทย์โรคไตหรือกุมารแพทย์โรคไตไม่น้อยกว่า ๑ คนเพื่อเป็นแพทย์หัวหน้าหน่วยไตเทียม และดูแลผู้ป่วยในหน่วยไตเทียม ตลอดจนลงนามในเอกสารการขออนุมัติ หรือการขอรับรองมาตรฐานหรือเอกสารอื่นๆ ของหน่วยไตเทียมในส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยแพทย์ท่านดังกล่าวต้องเป็นแพทย์ของโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรีเท่านั้น โดยผู้เสนอราคาได้รับขีดขอบค่าล่วงเวลาของแพทย์เมื่อมีการปฏิบัติงานในหน่วยไตเทียมนอกเวลาราชการ
- ๔.๕ ต้องมีการส่งพยาบาลเข้ารับการอบรม TRT Coordinator อย่างน้อย ๑ คน เพื่อรับผิดชอบการลงข้อมูล TRT ตามเกณฑ์และแนวทางการตรวจรับรองมาตรฐานการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
- ๔.๖ บรรดาสิ่งก่อสร้างหรือซ่อมแซมลงไปในส่วนพื้นที่ที่ใช้ในลักษณะติดตั้งตั้งตราบเมื่อผู้รับจ้างออกจากพื้นที่ให้ใช้ ห้ามมิให้รื้อถอนหรือทำลายเป็นอันขาด และสิ่งก่อสร้างหรือซ่อมแซมดังกล่าวต้องตกเป็นของผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น ทั้งนี้รวมถึงสิ่งหามทรัพย์ของผู้รับจ้าง ที่นำเข้ามาใช้ตามบันทึกแนบท้ายสัญญา และรวมถึงสิ่งหามทรัพย์ของผู้รับจ้าง ที่ได้ทำหนังสือแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบต่อไป
- ๔.๗ เมื่อครบกำหนดสัญญาก่อสร้าง หรือเมื่อสัญญาจะรับจ้าง ไม่ว่าด้วยกรณีใดๆ ก็ดี ผู้เสนอราคาต้องออกจากพื้นที่ และดำเนินการขนย้ายสิ่งของและบริวารออกจากพื้นที่และทรัพย์สินที่ใช้อยู่ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่สัญญาสิ้นสุดและระงับลง และได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรหากไม่ได้ดำเนินการดังกล่าว ผู้รับจ้างยินยอมให้ ผู้ว่าจ้าง เป็นผู้ขนสิ่งของนั้นออกจากทรัพย์สินให้ใช้และเข้าครอบครองทรัพย์สินที่ได้ใช้ได้ที่ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ต่อทางราชการมิได้
- ๔.๘ ผู้เสนอราคา ต้องมีเครื่องไตเทียมสำหรับให้บริการผู้ป่วย ณ หน่วยบริการไม่น้อยกว่า ๔ เครื่อง ต้องเป็นเครื่องพร้อมใช้งาน และต้องมีเครื่องไตเทียมสำรองพร้อมใช้งาน

ลงชื่อ..... 	ประธานกรรมการ
(นายนราธิป ทองทับ)	นายแพทย์ชำนาญการ
ลงชื่อ..... 	กรรมการ
(นางนุชมล ศรีสม)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ลงชื่อ..... 	กรรมการ
(นางสาวเพ็ญดาว จุลบาท)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๔.๙ ผู้เสนอราคา จัดหาระบบน้ำบริสุทธิ์รีเวอร์สออสโมซิสระบบปิด (Direct Feed) ไม่ต่ำกว่า ๑,๕๐๐ ลิตร/ชั่วโมง โดยคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ที่ผลิตได้เป็นมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย และติดตั้งท่อระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์ เพื่อจ่ายเข้าเครื่องฟอกไตด้วยระบบ Double-hose Connection
- ๔.๑๐ ผู้เสนอราคา จะรับผิดชอบในการบำรุงรักษาและเปลี่ยนวัสดุสิ้นเปลืองและซ่อมแซมเครื่องไตเทียมและระบบน้ำและจะส่งช่างมาตรวจสอบเครื่องทุก ๓ เดือน กรณีเครื่องไตเทียมขัดข้อง ผู้เสนอราคาจะส่งช่างมาดูแลภายใน ๗๒ ชั่วโมง และกรณีระบบน้ำขัดข้องผู้เสนอราคาจะส่งช่างมาดูแลภายใน ๒๔ ชั่วโมง
- ๔.๑๑ ผู้เสนอราคา ติดตั้งระบบท่อจ่ายน้ำตามจุดใช้งานให้มีความสะดวกต่อการใช้งาน โดยคำนึงถึงความสะดวกเรียบร้อย สวยงาม เช่น จัดที่บังท่อน้ำ
- ๔.๑๒ ผู้เสนอราคา เดินระบบสายไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าเครื่องไตเทียมตามจุดที่ใช้งาน
- ๔.๑๓ ผู้เสนอราคา จัดหาอ่างล้างตัวกรองเลือดตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ต้องแยกอ่างติดเชื้อ ออกจากอ่างล้างตัวกรองเลือดในผู้ป่วยผลเลือดปกติ
- ๔.๑๔ ผู้เสนอราคา เป็นผู้รับผิดชอบจัดหาอุปกรณ์สำนักงาน ที่จำเป็นต้องมี
- ๔.๑๕ ผู้เสนอราคา จัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการฟอกเลือด ได้แก่ เข็มแทงเส้นเลือด ชุดสายนำเลือด ชุดสายให้น้ำเกลือ น้ำยาเข้มข้นสำหรับฟอกเลือด ตัวกรองเลือด เข็มและกระบอกฉีดยาเฮปาริน น้ำเกลือกลูโคส พลาสเตอร์ สำลี ก๊อช หรืออื่นๆโดยผู้เสนอราคาเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
- ๔.๑๖ สำหรับตัวกรองเลือดตามข้อ ๔.๑๕ นั้น ต้องจัดหาตัวกรองเลือด ให้ตรงตามแผนการรักษาของแพทย์ทั้งแบบที่เป็นเส้นใยสังเคราะห์และเส้นใยธรรมชาติ เพื่อใช้กับผู้ป่วยที่มีอาการแพ้ ในกรณีที่เจนนำตัวกรองเลือดมาใช้ซ้ำ (Dialyzer Reprocessing) จะต้องมีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยสูงสุด โดยเปอร์เซ็นต์ค่า TCV ของตัวกรองเลือดต้องไม่ต่ำกว่า ๘๐ เปอร์เซ็นต์ ตามมาตรฐานที่สมาคมโรคไตกำหนด และมีการตรวจสอบสารเคมีตกค้างในตัวกรองก่อนทำการฟอกเลือดทุกครั้ง
- ๔.๑๗ ผู้เสนอราคา จะต้องรับผิดชอบในการส่งตรวจคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ตามมาตรฐานจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนด ดังนี้
- ๔.๑๗.๑ ต้องเก็บตัวอย่างน้ำบริสุทธิ์ส่งเพาะเชื้อเป็นประจำทุกเดือนและเก็บตัวอย่างหลังทำการอบฆ่าเชื้อในระบบน้ำบริสุทธิ์ และ / หรือในเครื่องไตเทียมอย่างน้อยทุก ๖ เดือน
- ๔.๑๗.๒ ส่งตัวอย่างน้ำบริสุทธิ์ ตรวจหาปริมาณ Endotoxin ทุก ๓ เดือน

ลงชื่อ..... 

(นายธนธิป ทองทับ)

ประธานกรรมการ

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..... 

(นางนฤมล ศรีสม)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... 

(นางสาวเพ็ญดาว จุลบาท)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๑๗.๓ ส่งน้ำ Dialysate ของเครื่องไตเทียมแต่ละเครื่องให้เก็บจาก Outflow port ของตัวกรองเลือด อย่างน้อยเดือนละ ๒ เครื่องสลับกันไป แต่ละเครื่องได้รับการส่งตรวจอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง และตำแหน่งที่เคยพบจำนวนแบคทีเรียมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ต้องส่งตรวจ ซ้ำให้หลังดำเนินการแก้ไขจนกระทั่งผลการเพาะเชื้ออยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยผู้รับจ้างจะต้องรายงานผลการตรวจสอบให้ทราบทุกครั้ง

๔.๑๗.๔ บริษัทที่ตรวจตัวอย่างน้ำบริสุทธิ์ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน

- ๔.๑๘ ผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบ เดินสายไฟฟ้า เพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าเครื่องไตเทียมตามจุดที่ใช้งาน และท่อน้ำประปาตามมาตรฐานมายังจุดที่กำหนดในหน่วยไตเทียม และเป็นผู้ติดตั้งมีเตอร์โดยโรงพยาบาลเป็นผู้เรียกเก็บค่าน้ำประปาและไฟฟ้า จากผู้รับจ้างตามปริมาณที่ใช้จริง ในราคาต่อหน่วยที่เป็นธรรมตามที่ได้ตกลงกัน
- ๔.๑๙ ผู้เสนอราคา เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะติดเชื้อ, ค่าบริการซักผ้าห่ม ผ้าปูเตียง ปลอกหมอน, และการทำความสะอาดฆ่าเชื้อเครื่องมือทางการแพทย์ (Sterilization)
- ๔.๒๐ ค่าบริการส่วนกลางตามเกณฑ์มาตรฐานของสถานพยาบาล เช่น โทรศัพท์ภายใน, Internet ค่าบริการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เช่น เวชระเบียน การเก็บเงิน ระบบเอกสารทางบัญชี และการเงิน โรงพยาบาล จะให้บริการโดยไม่คิดมูลค่า
- ๔.๒๑ โรงพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบบำรุงรักษาสถานที่ในหน่วยไตเทียมและบริเวณโดยรอบ ส่วนผู้รับจ้างรับผิดชอบบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ น้ำประปา ไฟฟ้า และอุปกรณ์ วัสดุที่เกี่ยวข้องกับการบริการฟอกไต เช่น แอร์เสีย ประตูปัง ห้องน้ำดัน ฯลฯ
- ๔.๒๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ให้หน่วยไตเทียม เช่น เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดความดัน เป็นต้น
- ๔.๒๓ ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของโรงพยาบาลโดยสอดคล้องกับนโยบายการดูแลรักษาผู้ป่วย เช่น การทำตามมาตรฐาน HA, การเก็บเวชภัณฑ์ยาโดยเภสัชกรโรงพยาบาล เป็นต้น
- ๔.๒๔ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการ ขอตรวจรับรองมาตรฐานการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ (ตรต.) โดยผู้เสนอราคา ต้องชำระค่าตรวจรับรองเอง ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงแก้ไขตามที่คณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยหรือสำนักงานมาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation = HA) ให้คำแนะนำ

ลงชื่อ..... 

(นายณาริป ทองทับ)

ประธานกรรมการ

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..... 

(นางนฤมล ศรีสม)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ



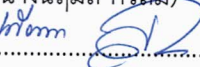
ลงชื่อ..... 

(นางสาวเพียงดาว จุลบาท)


กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๔.๒๕ กรณีที่ผู้เสนอราคา ไม่สามารถปฏิบัติหรือไม่สามารถผ่านการรับรองมาตรฐานจากคณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไต่เตียม จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และมาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation = HA) ตามที่โรงพยาบาลกำหนดให้ถือว่าสัญญาจ้างสิ้นสุดลง ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ต่อราชการมิได้
- ๔.๒๖ คณะกรรมการสาขาไตของเขต หรือคณะกรรมการโรงพยาบาล มีสิทธิขอเข้าตรวจเยี่ยม โดยอาจแจ้งหรือมิแจ้งล่วงหน้าก็ได้ หากพบว่าการดำเนินงานไม่เป็นไปตามมาตรฐานของคณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไต่เตียม จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ให้แก้ไขในระยะเวลา ๓ เดือน และหากพบว่าไม่สามารถแก้ไขได้ให้โรงพยาบาลได้ โรงพยาบาลสามารถยกเลิกสัญญาได้
- ๔.๒๗ ผู้รับจ้างจะต้องได้รับมาตรฐานการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างต่อเนื่องตลอดการเปิดให้บริการฟอกเลือด และกรณีเปิดศูนย์ไตเทียมใหม่ต้องยื่นเรื่องให้กับสมาคมโรคไตมารับรองหลังจากมีรับบริการ
- ๔.๒๘ กรณีที่ไม่มีบุคลากรและพนักงาน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ มาปฏิบัติงานภายใน ๒๔ ชั่วโมง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบหาบุคลากรมาปฏิบัติงานแทนอย่างเร่งด่วน หรือ ภายใน ๒๔ ชั่วโมง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องและไม่เกิดอันตรายถึงกับชีวิต จากภาวะน้ำท่วมปอดหรือของเสียคั่ง
- ๔.๒๙ กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมกับผู้ป่วยได้ ไม่ว่าจะเป็กรณีไฟฟ้าดับ, ระบบทำน้ำบริสุทธิ์เสีย หรือชำรุด, น้ำไม่ไหล หรือมีปัญหาอุทกภัย ต่างๆผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบจัดหา สถานที่ฟอกเลือดให้กับผู้ป่วยทุกรายที่ให้บริการอยู่ รวมถึงรับผิดชอบระบบส่งต่อ เช่น การออกใบส่งตัว, รถรับส่ง ฯลฯ
- ๔.๓๐ ผู้รับจ้างต้องจัดบุคลากร เพื่อติดต่อบริการของโรงพยาบาล รวมทั้งแจ้งให้บุคลากรของผู้รับจ้างทุกคน ต้องปฏิบัติตามระเบียบและนโยบายของโรงพยาบาลพระจอมเกล้า
- ๔.๓๑ ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการหาถึงดับเพลิง ให้เหมาะสมตามสัดส่วนเฉพาะพื้นที่ และมีการตรวจสอบบันทึก
- ๔.๓๒ ผู้รับจ้างมีหน้าที่ดูแลจุดบริการให้สะดวก สะอาด สวยงามอยู่เสมอด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างรวมถึงค่าวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ทุกชนิด หรือความเสียหายอื่นใด อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง
- ๔.๓๓ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ตั้งเบิกเอกสารการฟอกเลือด key ค่ารักษาพยาบาล key ค่าฟอกเลือด Program HD Update และรูดบัตรประชาชนในสิทธิเบิกได้จ่ายตรง ทั้งที่เครื่อง EDC ที่เชื่อมต่อโปรแกรม HD Update ที่หน่วยงานไตเทียมของผู้เสนอราคา ต้องรับผิดชอบลงข้อมูล TRT ตามคณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไต่เตียม จากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนด และให้ความร่วมมือกับทีมโรงพยาบาลในกรณีที่ต้องทำการเก็บข้อมูล

ลงชื่อ..... 	ประธานกรรมการ
(นายณรรธิป ทองทับ)	นายแพทย์ชำนาญการ
ลงชื่อ..... 	กรรมการ
(นางนงมล ศรีสม)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ลงชื่อ..... 	กรรมการ
(นางสาวเพ็ญดาว จุลบาท)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๔.๓๔ หากมีการตรวจสอบการเบิกค่าฟอกเลือดไม่เป็นไปตามระเบียบของกรมบัญชีกลางหรือสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช) หรือสำนักงานประกันสังคม และถูกเรียกเงินทางผู้เสนอราคา จะต้องรับภาระในการคืนเงินค่ารักษาพยาบาลทั้งหมด ภายในระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันสิ้นสุดสัญญา
- ๔.๓๕ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า สามารถเข้าควบคุมมาตรฐานศูนย์ไตเทียมของผู้เสนอราคา และศูนย์ไตเทียมมีการรายงานมาตรฐานและคุณภาพของศูนย์ไตเทียม ให้โรงพยาบาลพระจอมเกล้า รับทราบทุก ๓ เดือน ตามมาตรฐานของคณะกรรมการตรวจประเมินมาตรฐานไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
- ๔.๓๖ ผู้รับจ้าง ต้องจัดหาอุปกรณ์และยาในการช่วยชีวิตตามมาตรฐานของ ตรต. เช่น
- ๔.๓๖.๑ อุปกรณ์ในการปฏิบัติการกู้ชีพที่พร้อมใช้งาน เช่น Self inflating bag (Ambu bag), Laryngoscope, Endotracheal tube ขนาดต่างๆ, Oral Airway เป็นต้น
- ๔.๓๖.๒ ยาสำหรับช่วยชีวิตฉุกเฉิน เช่น Adrenalin injection, Sodium Bicarbonate injection Calcaium Chloride Gluconate injection เป็นต้น
- ๔.๓๖.๓ Adaptor O๒ flow meter พร้อมทั้งกระป๋องออกซิเจน
- ๔.๓๖.๔ Adaptor suction พร้อมทั้งขวด
- ๔.๓๖.๕ รถเข็นสำหรับกู้ชีพฉุกเฉิน
- ๔.๓๗ ระบบการเบิกจ่ายยาต่างๆ เช่น ยา EPO ของผู้ป่วยทุกสิทธิ ภายในศูนย์ไตเทียมให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของคณะกรรมการเภสัชกรรมโรงพยาบาลพระจอมเกล้า โดยให้ถือปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับหน่วยไตเทียมของโรงพยาบาลพระจอมเกล้า
- ๔.๓๘ กรณีเกิดการร้องเรียน ฟ้องร้อง เหตุที่เกิดจากพฤติกรรมบริการของผู้รับจ้าง เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างโดยสิ้นเชิง และจะต้องดำเนินแก้ไขและรายงานให้โรงพยาบาลทราบ
- ๔.๓๙ ระบบการควบคุมการติดเชื้อ ดังนี้
- ๔.๓๙.๑ ห้องให้บริการฟอกเลือด ต้องเป็นเขตกึ่งปลอดเชื้อ
- ๔.๓๙.๒ การใช้และปฏิบัติงานในเขตห้องบริการฟอกเลือดถูกต้องตามหลักการมาตรฐานการควบคุมการติดเชื้อ
- ๔.๓๙.๓ มีระบบการเก็บและกำจัดขยะติดเชื้อ, ขยะทั่วไป ภายในหน่วยงาน โดยพนักงานทำความสะอาดของผู้รับจ้าง ให้ถูกต้องตามแนวทางของคณะกรรมการการป้องกันการติดเชื้อของโรงพยาบาลพระจอมเกล้า โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการกำจัดขยะติดเชื้อ, ขยะทั่วไป ในอัตราที่โรงพยาบาลกำหนด
- ๔.๔๐ ผู้รับจ้างต้องจัดโซนแยกสำหรับการฟอกเลือด ในกรณีที่มีผู้ป่วยโควิด และวัณโรค

ลงชื่อ..... 	ประธานกรรมการ
(นายณรรธิป ทองทับ)	นายแพทย์ชำนาญการ
ลงชื่อ..... 	กรรมการ
(นางนฤมล ศรีสม)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ลงชื่อ..... 	กรรมการ
(นางสาวเพียงดาว จุลบาท)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕. อุปกรณ์ที่ใช้ในการฟอกเลือดผู้ป่วย ประกอบด้วย

๕.๑ ระบบน้ำ RO

๕.๑.๑ คุณลักษณะเฉพาะระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์สำหรับใช้งานฟอกเลือดผู้ป่วยด้วยเครื่องไตเทียม

๕.๑.๑.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๑. ระบบบำบัดน้ำบริสุทธิ์ด้วยวิธี Reverse Osmosis เพื่อให้ได้น้ำบริสุทธิ์สำหรับการล้างไตตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย
๒. ระบบบำบัดน้ำบริสุทธิ์แบบ Direct feed Water System ความสามารถในการผลิตน้ำบริสุทธิ์ ๑,๕๐๐ ลิตร/ชั่วโมง
๓. ระบบประหยัดน้ำโดยใช้ Break Tank
๔. ระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์แบบ Direct Feed โดยใช้ท่อ Stainless Steel ๓๑๖L
๕. ท่อย่อยจุดจ่ายน้ำบริสุทธิ์ให้แก่เครื่องฟอกไตระบบ DHCS (Double Hose Connecting System) เพื่อลด Dead Zone
๖. ระบบฆ่าเชื้อด้วยความร้อน ระบบ Induction โดยผู้ใช้สามารถตั้งค่าการทำงานได้เอง
๗. สามารถส่งข้อมูลสำคัญต่างๆ เช่น ค่าเหนี่ยวนำไฟฟ้า (Conductivity), อัตราการไหลของน้ำที่ผลิตได้ ไปยังเครื่อง Computer แบบเวลาปัจจุบัน (Realtime)
๘. ควบคุมและแสดงผลการทำงานด้วย Programmable Logic controller (PLC) และจอสัมผัส (Touch-Screen)
๙. มีระบบเติมคลอรีนในน้ำดิบ กรณีที่น้ำดิบมีความเข้มข้นของคลอรีนต่ำกว่าค่ามาตรฐาน

๕.๑.๑.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๑) Pre-treatment System

- ๑.๑ มีถังน้ำดิบก่อนเข้าระบบ ตัวถังทำด้วย Polyethylene ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๑ ถัง พร้อมระบบควบคุมการทำงานของ Booster Pump เมื่อระดับน้ำในถังต่ำกว่าที่กำหนดไว้
- ๑.๒ ชุด Booster Pump ทำด้วยเหล็กปลอดสนิม จำนวน ๒ ชุด สามารถให้ Output ได้ไม่ต่ำกว่า ๔,๕๐๐ ลิตร/ช.ม. ที่ความสูงไม่ต่ำกว่า ๓๕ เมตร

ลงชื่อ..... 

(นายณาริป ทองทับ)

ประธานกรรมการ

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..... 

(นางนฤมล ศรีสม)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... 

(นางสาวเพียงดาว จุลบาท)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๑.๓ ชุดกรองตะกอนหยาบ (Multimedia Depth Filter) จำนวน ๑ ชุด
- ตัวถังทำด้วย Fiberglass ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๔ นิ้ว Operating pressure ๑๐๐ psi
 - บรรจุด้วยสารกรองทรายเพื่อกรองตะกอนหยาบ มีระบบ Automatic Backwash
- ๑.๔ ชุดปรับสภาพน้ำกระด้างให้เป็นน้ำอ่อน (Water Softener) จำนวน ๑ ชุด
- ตัวถังทำด้วย Fiberglass ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๔ นิ้ว Operating pressure ๑๐๐ psi
 - บรรจุด้วย Cation Exchange Resin มีระบบ Automatic Regenerating System พร้อมถัง Regenerant
- ๑.๕ ชุดกรองคาร์บอน (Granular Activated Carbon Filter) จำนวน ๒ ชุด
- ตัวถังทำด้วย Fiberglass ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๔ นิ้ว Operating pressure ๑๐๐ psi
 - บรรจุ Granular Activated Carbon มีค่า iodine number มากกว่า ๙๐๐
 - จัดวาง Carbon Filter ในลักษณะ ๒ ถัง วางต่อกันแบบอนุกรมแต่ละถังมีค่า Empty-Bed Contact Time (EBCT) อย่างน้อย ๕ นาที/ถัง (รวม ๒ ถัง = ๑๐ นาที)
 - มีระบบ Automatic Backwash
- ๑.๖ ชุดกรองตะกอนขนาด ๕ ไมครอน จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๗ ติดตั้งชุดอุปกรณ์สำหรับเก็บตัวอย่างน้ำ โดยควบคุมการจ่ายน้ำด้วย Solenoid Valve จำนวน ๓ จุด ดังนี้
- หลังผ่าน Softener Column เพื่อวัดค่า Hardness
 - หลังผ่าน GAC Column ๑ เพื่อวัดค่าคลอรีน
 - หลังผ่าน GAC Column ๒ เพื่อวัดค่าคลอรีน
- ๑.๘ มีชุดอุปกรณ์สามารถ By-pass น้ำเข้าระบบ Reverse Osmosis ได้ถ้าระบบ Pretreatment เกิดขัดข้อง

๒) Reverse Osmosis System

สมรรถนะของระบบ สามารถผลิตน้ำบริสุทธิ์ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ลิตรต่อชั่วโมง และสามารถขจัดสารละลายเกลือในน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๙๘% ประกอบด้วย

- ๒.๑ ชุด High Pressure Pump ทำด้วยเหล็กปลอดสนิม จำนวน ๒ ชุด สามารถให้ Output ได้ไม่ต่ำกว่า ๔,๕๐๐ ลิตร/ช.ม ที่ความสูง ๑๐๐ เมตร

ลงชื่อ..... 

(นายณรรतिป ทองทับ)

ประธานกรรมการ

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..... 

(นางนงมล ศรีสม)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... 

(นางสาวเพียงดาว จุลบาท)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๒.๒ ชุด RO Module ประกอบด้วย

๒.๒.๑ Membranes ของระบบเป็นชนิด Thin Film Composite (TFC) พร้อมท่อบรรจุ Membrane (vessels) ใช้ท่อไฟเบอร์กลาส FRP (Fiber Reinforced Plastic)

๒.๒.๒ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ นิ้ว ความยาว ๔๐ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด

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

๒.๔ มาตรวัดปริมาณน้ำบริสุทธิ์ที่ผลิตได้ (Permeate Flow meter) จำนวน ๑ ชุด

๒.๕ มาตรวัดประมาณน้ำทิ้ง (Concentrate Flow meter) จำนวน ๑ ชุด

๓) ระบบควบคุม และระบบประหยัดน้ำ (Controller unit and Break Tank)

๓.๑ ระบบการควบคุมวงจรของการทำงาน

๓.๑.๑ Main Power Switch พร้อม Indicator Lamp

๓.๑.๒ ระบบการทำงานของเครื่องควบคุมด้วย Touch-screen panel ซึ่งสามารถทำงานได้ดังนี้

- แสดงปุ่มกดเลือกการทำงานใน Mode ต่าง ๆ บนหน้าจอ
- แสดงผลระบบการทำงานขัดข้องของเครื่องบนจอ
- สามารถปิดหน้าจอได้โดยอัตโนมัติ เมื่อไม่ได้ใช้งานและจะเปิดหน้าจอได้เองเมื่อมีเหตุขัดข้องของตัวเครื่อง
- แสดงวิธีแก้ไขข้อบกพร่อง ซึ่งสามารถแนะนำให้ผู้ใช้งานได้แก้ไขข้อบกพร่องได้เองในเบื้องต้น


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

๓.๓ Pressure Gauges จำนวน ๘ ชุด ติดตั้งตามตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้


๓.๓.๑ Sand Filter Inlet (ขาเข้า Sand Filter)	๑ จุด
๓.๓.๒ Softener Filter Inlet (ขาเข้า Softener Filter)	๑ จุด
๓.๓.๓ GAC ๑ Inlet (ขาเข้า Granular Activated Carbon ชุด ๑)	๑ จุด
๓.๓.๔ GAC ๒ Inlet (ขาเข้า Granular Activated Carbon ชุด ๒)	๑ จุด
๓.๓.๕ micron Inlet (ขาเข้า ชุดกรองตะกอนขนาด ๕ ไมครอน)	๑ จุด
๓.๓.๖ RO Inlet (ขาออกชุด High Pressure Pump)	๑ จุด
๓.๓.๗ Permeate (ขาออกของน้ำบริสุทธิ์)	๑ จุด
๓.๓.๘ Concentrate (ขาออกของน้ำทิ้ง Concentrate)	๑ จุด

ลงชื่อ..... 
(นายนราธิป ทองทับ)

ประธานกรรมการ
นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..... 
(นางนอมล ศรีสม)

กรรมการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... 
(นางสาวเพ็ญดาว จุลบาท)

กรรมการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๓.๙ สวิตช์ควบคุมอุณหภูมิ (High Temperature Switch) ใช้ป้องกันไม่ให้น้ำที่มีอุณหภูมิสูงเกินกำหนดผ่านเข้าสู่ระบบ จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๑๐ มีระบบควบคุมปริมาณการใช้น้ำ (Break Tank) ช่วยลดปริมาณการใช้น้ำดิบ
- ๓.๑๑ สวิตช์ลากลอยควบคุมระดับน้ำ (Low Level Switch) เพื่อป้องกันไม่ให้ High Pressure Pump ทำงานในขณะที่มีน้ำไหลเข้าระบบไม่เพียงพอ จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๑๒ ติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับระบบควบคุม

๔) ระบบการเดินท่อจ่ายน้ำ

- ๔.๑ ระบบการเดินท่อจ่ายน้ำบริสุทธิ์แบบ Direct Feed ใช้ท่อ Stainless Steel ๓๑๖L เชื่อมขัดไม่เห็นรอยเชื่อม
- ๔.๒ ท่อย่อยจุดจ่ายน้ำบริสุทธิ์ให้แก่เครื่องฟอกไตรระบบ DHCS (Double Hose Connecting System) เพื่อลด Dead Zone
- ๔.๓ มีระบบฆ่าเชื้อด้วยความร้อน ระบบ Induction

๕) ระบบการฆ่าเชื้อด้วยความร้อน

สามารถลดค่าใช้จ่ายในการทำ Chemical Disinfection และปฏิบัติงานได้ด้วยเจ้าหน้าที่ของหน่วยไตเทียม

- ๕.๑ มีระบบการฆ่าเชื้อด้วยระบบความร้อนโดยการวนผ่านของน้ำร้อนที่อุณหภูมิ ๘๐ °C ผ่านระบบท่อน้ำซึ่งต่อไปยังเครื่องล้างไตซึ่งสามารถตั้งเวลาการทำงานได้
- ๕.๒ ชุด Circulator Pump ตัวเครื่องทำด้วยเหล็กปลอดสนิม จำนวน ๑ ชุด สามารถให้ Output ได้ไม่ต่ำกว่า ๒,๐๐๐ ลิตร/ช.ม ที่ความสูง ๓๐ เมตร

๖) อื่นๆ

- ๖.๑ มาตรฐานการเดินท่อน้ำภายในเครื่อง
- ท่อส่วนที่ใช้กับน้ำแรงดันสูงให้ใช้ท่อ Stainless Steel ๓๑๖L
 - ท่อส่วนที่ใช้กับน้ำแรงดันต่ำให้ใช้ท่อ Stainless Steel ๓๑๖L
- ๖.๒ Power Consumption : ๔๕ A, ๓๘๐ VAC/ ๓ เฟส/ ๕๐ Hz.

ลงชื่อ..... 

(นายณรรธิป ทองทับ)

ประธานกรรมการ

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..... 

(นางนฤมล ศรีสม)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... 

(นางสาวเพ็ญดาว จุลบาท)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.๒ เครื่องไตเทียม

คุณลักษณะเฉพาะเครื่องไตเทียม

๑. คุณสมบัติทั่วไป

- ๑.๑ มีล้อเลื่อนสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- ๑.๒ ใช้กระแสไฟฟ้าสลับ ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
- ๑.๓ มีโปรแกรมตรวจหาความผิดพลาดของเครื่องอัตโนมัติ
- ๑.๔ มีจอภาพแสดงข้อมูลขณะทำงานและให้คำแนะนำในการทำงานเพื่อความสะดวกแก่ผู้ใช้
- ๑.๕ ควบคุมอัตราการไหลของน้ำยาไตเทียม ได้ตั้งแต่ ๓๐๐ มล. ถึง ๘๐๐ มล./นาที่
- ๑.๖ มีระบบสัญญาณเตือนความปลอดภัย เมื่อมีข้อผิดพลาด หรือ เครื่องขัดข้อง

๒. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

๑.๑ ระบบอัดฉีดเลือด (Blood Pump Delivery System)

- ๑.๑.๑ สามารถควบคุมการไหลของเลือด ได้ตั้งแต่ช่วง ๕๐ ถึง ๖๐๐ มล./นาที่ ความคาดเคลื่อนไม่เกิน ๑๐ เปอร์เซ็นต์ (Accuracy \pm ๑๐%)
- ๑.๑.๒ สามารถแสดงอัตราการไหลของเลือดที่ไหลผ่านตัวกรองเลือดในขณะที่ทำการฟอกเลือดอยู่ได้ตลอดเวลา
- ๑.๑.๓ เครื่องมีโปรแกรม Arterial Bolus โดยสามารถตั้งปริมาณของสารละลายที่จะให้ผู้ป่วยได้ โดยเครื่องจะบันทึกปริมาณสารละลายที่ผู้ป่วยได้รับอัตโนมัติ

๑.๒ ระบบปั๊มเฮปาริน (Heparin Pump System)

- ๑.๒.๑ สามารถใช้กับกระบอกฉีดยาขนาด ๑๐, ๒๐ และ ๓๐ มล. โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์
- ๑.๒.๒ ควบคุมอัตราการไหลของเฮปาริน ได้ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า ๐.๑ - ๑๐ มล./ชั่วโมง
- ๑.๒.๓ สามารถให้เฮปารินได้สูงสุด ๑๐ มล./ครั้ง (maximum ๑๐ ml. per bolus)
- ๑.๒.๔ สามารถตั้งโปรแกรม Heparin Profile ได้ตามต้องการ

๓. ระบบปั๊มน้ำยาไตเทียม (Dialysis Pump System)

- ๓.๑ สามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำยาไตเทียม ได้ตั้งแต่ ๐,๓๐๐ - ๘๐๐ มิลลิลิตรต่อนาที
- ๓.๒ มีตัวเลขแสดงอัตราการไหลของน้ำยาไตเทียม
- ๓.๓ การทำงานของปั๊มน้ำยาไตเทียม จะควบคุมการไหลของน้ำยาด้วยกระเปาะปริมาตรสมดุลคู่ (balance chambers) และมีระบบการป้องกันการเกิดฟองอากาศในน้ำยาไตเทียม (Degassing System)

ลงชื่อ..... 

(นายธนารัตน์ ทองทับ)

ประธานกรรมการ

นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..... 

(นางนฤมล ศรีสม)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... 

(นางสาวเพ็ญดาว จุลบาท)

กรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๓.๔ สามารถควบคุมความเข้มข้นของน้ำยาไตเทียมในระบบ ได้ตลอดเวลาด้วยเครื่องวัดค่าความเหนียวนำไฟฟ้าของสารละลายที่มีประสิทธิภาพสูง ในช่วงตั้งแต่ ๑๒.๕ - ๑๖.๐ mS/cm.
- ๓.๕ สามารถปรับเปลี่ยนความเข้มข้นของโซเดียม และไบคาร์บอเนต ในน้ำยาได้
- ๓.๖ สามารถปรับเปลี่ยนอุณหภูมิของน้ำยาได้ในช่วงระหว่าง ๓๓ - ๔๐ องศา

๔. ระบบควบคุมการดึงน้ำจากเลือด (Ultra Filtration System)

- ๔.๑ เป็นระบบปิด โดยใช้การควบคุมปริมาตรของเหลวที่ดึงออกจากคนไข้ด้วยกระเปาะสมดุล
- ๔.๒ สามารถดึงน้ำจากผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๐ ถึงไม่เกิน ๔๐๐๐ มล./ชม. ค่าความคาดเคลื่อนไม่เกิน ± 3 เปอร์เซ็นต์
- ๔.๓ มีตัวเลขแสดงค่า UF TIME, UF GOAL, UF RATE, UF VOLUME REMOVED ขณะฟอกเลือดตลอดเวลา
- ๔.๔ เครื่องสามารถปรับเปลี่ยนการรักษาได้ระหว่าง Hemodialysis และ Sequential Dialysis ได้

๕. ระบบสัญญาณเตือนและความปลอดภัย (Warning and Alarm Safety System)

- ๕.๑ มีที่แสดงความดันหลอดเลือดดำ Venous Pressure ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า +๒๐ ถึงไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ + ๓๙๐ mm.Hg. ความคาดเคลื่อนไม่เกิน ๑๐ mm.Hg.
- ๕.๒ มีที่แสดงผลความดันหลอดเลือดแดง Arterial Pressure ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า - ๔๐๐ ถึงไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ + ๔๐๐ mm.Hg. ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ๑๐ mm.Hg.
- ๕.๓ สามารถแสดงค่าความดันที่เกิดขึ้นในกระบอกกรองเลือด (TMP) ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า - ๑๐๐ ถึงไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ + ๔๐๐ mm.Hg.
- ๕.๔ มีการตรวจจับฟองอากาศในเลือดด้วยระบบ Ultrasound
- ๕.๕ มีการตรวจจับการรั่วไหลของเลือด (Blood leak) ในน้ำยาด้วยระบบ color-specific โดยมีความไว sensitivity ไม่น้อยกว่า ๐.๓๕ มล. /นาที่ ที่ ๒๕% ฮีโมโตคริต
- ๕.๖ มีสัญญาณไฟและเสียงเตือน เมื่อเกิดเหตุเครื่องขัดข้อง
- ๕.๗ มีระบบตรวจสอบการทำงานของเครื่องว่าปกติหรือไม่ ตามลำดับขั้นตอนการทดสอบเครื่องก่อนใช้เครื่องกับผู้ป่วย (Automatic Self Test)
- ๕.๘ เลือกรูปแบบ (Profile) การใช้งานสำหรับทำโปรแกรม UF Profile, Sodium Management Capability Profile, Temperature Profile, Bicarbonate Profile, Heparin Profile และ Dialysate Flow Profile
- ๕.๙ มีจอแสดงข้อความค่าต่างๆ สถานภาพและข้อแนะนำการใช้เครื่องแก่ผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งสามารถสั่งงานด้วยรูปแบบสัญลักษณ์ (Icon)
- ๕.๑๐ มีระบบสำรองไฟในกรณีไฟดับ โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์หรือ เครื่องสำรองไฟใดๆ จากระบบ เพื่อให้มีอึดฉัดเลือด สามารถทำงานต่อไปได้

ลงชื่อ..... (นายนราธิป ทองทับ)	ประธานกรรมการ นายแพทย์ชำนาญการ
ลงชื่อ..... (นางนฤมล ศรีสม)	กรรมการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ลงชื่อ..... (นางสาวเพ็ญดาว จุลบาท)	กรรมการ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖. ระบบการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ (Cleaning and Disinfection)

๖.๑ สามารถใช้ได้ทั้งความร้อนและสารเคมี พร้อมระบบการกำจัดสารเคมี ออกจากเครื่องโดยอัตโนมัติ โดยมีโปรแกรมให้เลือกใช้งานได้ตามความเหมาะสม

๖.๒ สามารถบันทึกประวัติการอบฆ่าเชื้อได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ข้อมูล

๖.๓ สามารถตั้งเวลา ปิด - เปิด เครื่องอัตโนมัติ

๗. รายละเอียดเพิ่มเติม

- เครื่องมีนาฬิกาจับเวลา (Time) ในตัวเครื่องสามารถตั้งเวลา พร้อมมีเสียงเตือน



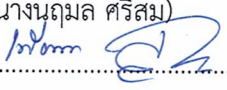
๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ คู่มือประกอบการใช้งาน ภาษาไทย ๑ ชุด

๖.๒ มีผู้ฝึกสอนที่ชำนาญการสอนการใช้เครื่องจนสามารถปฏิบัติงานได้

๗. ราคาดังประมาณ ๙,๔๙๙,๐๐๐.-บาท (เก้าล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

ราคากลาง ๙,๔๙๙,๐๐๐.-บาท (เก้าล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....		ประธานกรรมการ
	(นายณราธิป ทองทับ)	นายแพทย์ชำนาญการ
ลงชื่อ.....		กรรมการ
	(นางนงมูล ศรีสม)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ลงชื่อ.....		กรรมการ
	(นางสาวเพียงดาว จุลบาท)	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ