



ประกาศจังหวัดชัยนาท

เรื่อง สอบราคาซื้อระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์แบบพักน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ หัวจ่าย

จังหวัดชัยนาท มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์แบบพักน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ หัวจ่าย จำนวน ๑ เครื่อง ราคากลางทั้งสิ้น ๑,๐๗๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มิใช่ชายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดชัยนาท ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้
๕. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้อง ครบถ้วนในสาระสำคัญ
๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๗. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดเปิดของสอบราคาในวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๙ ระหว่างเวลา ๑๔.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุมโพลิน ชั้น ๔ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร อำเภอมือง จังหวัดชัยนาท

ผู้ประสงค์จะเข้าเสนอราคาจะต้องยื่นของสอบราคาก่อนกำหนดวันเปิดของสอบราคา

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารได้ที่ฝ่ายพัสดุ โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร อำเภอมือง จังหวัดชัยนาท ตั้งแต่วันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๙ ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.chainathospital.org หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๕๖๔๑ ๑๐๕๕ ต่อ ๑๔๒๐-๑๔๒๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(นางเนตรกร ประภอ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดชัยนาท

เอกสารสอบราคาซื้อเลขที่ ๓๓ /๒๕๕๙
การซื้อระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์แบบพักน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ หัวจ่าย จำนวน ๑ เครื่อง
ตามประกาศจังหวัดชัยนาท ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

จังหวัดชัยนาท ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “จังหวัด” มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์แบบพักน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ หัวจ่าย จำนวน ๑ เครื่อง ราคาากลางทั้งสิ้น ๑,๐๗๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งพัสดุที่จะซื้อต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยข้อเสนอแนะและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลไทยของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้อง ครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๗ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานแนบมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้ นอกซองใบเสนอราคา เป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (ข) บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชินิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคา ร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมการค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้าและในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีโชิสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)
 - (๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบใน ข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แค็ตตาล็อกและหรือรูปถ่ายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน
- (๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคาตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การยื่นซองสอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอราคารานี้โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชยหรือแก้ไข หากมีการชดเชย ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงจนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแค็ตตาล็อกและหรือรูปแบบรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ดังกล่าวไปพร้อมใบเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแค็ตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เป็นฉบับของเรียบร้อยเจ้าหน้าที่ของถึงประธานกรรมการเปิดซองสอบราคา โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคาเลขที่ ๓๓/๒๕๕๙” นำไปยื่นต่อฝ่ายพัสดุ โรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร ภายในวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ในวันและเวลาราชการ ก่อนกำหนดวันเปิดซองสอบราคาและเจ้าหน้าที่จะออกใบรับให้เป็นหลักฐาน

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคาแล้วจะไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก ก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา ก่อนหรือขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่ามีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคาเพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องประชุมโพลิน ชั้น ๔ อาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ โรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร ในวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๑๔.๐๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรค ๕. ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งและในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคาครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวมเท่านั้น

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการฯ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือที่ผิดแยกไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อจังหวัดเท่านั้น

๕.๓ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคาหรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาของจังหวัดก่อนวันเปิดซองสอบราคา

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญหรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการขูดลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิ ได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอราคาอันเป็นเท็จหรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ จังหวัดมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อ ตามข้อ ๔.๖ และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณานั้นเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกาศสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการนับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่สอบราคาได้ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่จังหวัดชยันนาท โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องนำพันธบัตรดังกล่าวไปจดทะเบียนการใช้พันธบัตรเป็นประกันที่ธนาคารแห่งประเทศไทยก่อนนำมาวางเป็นหลักประกัน

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขาย ข้อ ๑๐ จะกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อได้รับจัดสรรเงินจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐แล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

๙.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามสอบราคาซื้อแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ กำหนดผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

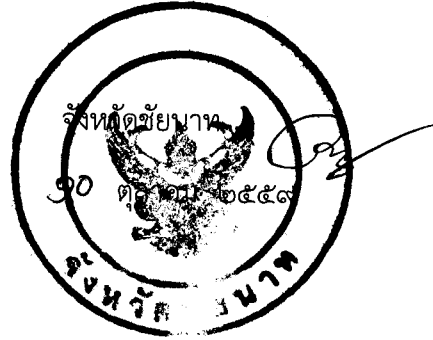
(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖ จังหวัดจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ และอาจพิจารณา เรียกหรือให้ชดใช้ค่าเสียหายอื่น (ถ้ามี)

๙.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
ระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์แบบพักน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ หัวจ่าย
โรงพยาบาลชัยนาทนครินทร์**

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาผู้ขายระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์ระบบ Reverse Osmosis เพื่อใช้ในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ให้มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน Pure Water For Hemodialysis และ AAMI โดยปริมาณเชื้อแบคทีเรียน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐.๐๐ CFU/mL และ Endotoxin น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๐.๒๕ EU/mL เพื่อไม่ให้เกิดมลภาวะแทรกซ้อนต่อผู้ป่วยสำหรับหน่วยไตเทียมที่มีอยู่ในปัจจุบันให้มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๒. คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ เป็นเครื่องกรองน้ำบริสุทธิ์ โดยใช้ระบบ Reverse Osmosis เพื่อนำมาใช้กับเครื่องไตเทียม จำนวน ๑๕ เครื่อง (เปิดใช้งานด้วยอัตราการไหล ๓๖ ลิตรต่อชั่วโมง) และ อ่างล้างตัวกรองเลือด ๕ จุด (เปิดใช้งานด้วยอัตราการไหล ๔๐ ลิตรต่อชั่วโมง) ซึ่งสามารถผลิตน้ำบริสุทธิ์ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ลิตรต่อชั่วโมง

๒.๒ มอเตอร์สำหรับเครื่องสูบน้ำเป็นชนิดที่ใช้กับกระแสไฟฟ้า ๓๘๐V. หรือ ๒๒๐V. ๕๐Hz

๒.๓ ผู้ขายต้องออกแบบรายละเอียด Floor Plan เส้นท่อจ่ายน้ำบริสุทธิ์ เส้นท่อน้ำทิ้ง อย่างละ ๑ ชุด มาพร้อมกับใบเสนอราคา (ทางโรงพยาบาลฯ มีแบบ Floor Plan เบื้องต้นให้)

๓. ขอบเขตงานระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์สำหรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมคุณสมบัติทางเทคนิค

๓.๑ ระบบสูบน้ำจ่ายสารเคมี (คลอรีน) แบบอัตโนมัติ

๓.๑.๑ การทำงานของระบบสูบน้ำจ่ายสารเคมี (คลอรีน) เป็นแบบอัตโนมัติ โดยเมื่อมีการใช้น้ำดิบ ระบบจะมีการสูบน้ำจ่ายสารเคมี (คลอรีน) ในกรณีที่ค่าคงเหลือของสารละลายคลอรีนในน้ำดิบต่ำกว่า ๐.๓ PPM. จะหยุดสูบน้ำจ่ายสารเคมีเมื่อน้ำดิบที่ผ่านระบบมีค่าคงเหลือของสารละลายคลอรีนเท่ากับ ๐.๓ PPM.

๓.๑.๒ มีถังสำหรับผสมสารเคมีและจัดเก็บสำรองขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร ทำด้วยสารโพลีเอธิลีน ความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร มีคุณสมบัติสามารถใช้เก็บสารละลายเคมีได้

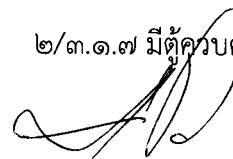
๓.๑.๓ มีสวิทช์วัดการไหลของน้ำดิบพร้อมสัญญาณรับส่งไปยังตู้ควบคุม

๓.๑.๔ มีมาตรวัดค่าปริมาณสารละลายคงเหลือในน้ำดิบ Oxidation Reduction Potential (ORP) แบบตัวเลข จำนวน ๑ ชุด เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเข้มข้นของสารละลายพร้อมสัญญาณรับส่งไปยังตู้ควบคุม

๓.๑.๕ มีเครื่องสูบน้ำจ่ายสารเคมีพร้อมอุปกรณ์ครบชุดพร้อมสัญญาณรับส่งไปยังตู้ควบคุม

๓.๑.๖ มีชุดผสมสารละลายเคมีในเส้นท่อ (Static Mixer)

๒/๓.๑.๗ มีตู้ควบคุมไฟฟ้า...



๐๗

สมาน

๓.๑.๗ มีตู้ควบคุมไฟฟ้าทำด้วยพลาสติกพร้อมประตูเปิดปิดขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๓๐ เซนติเมตร สูง ๔๑ เซนติเมตร ลึก ๑๕ เซนติเมตร พร้อมไฟสัญญาณแสดงสถานะของเครื่องภายในตู้ควบคุมไฟฟ้ามีสะพานไฟ และอุปกรณ์สำหรับตัดต่อสัญญาณไฟฟ้า

๓.๒ ระบบสูบน้ำประปา

๓.๒.๑ ถังเก็บน้ำประปาสำรองขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ ลิตร ลักษณะเป็นถังทึบ ทำด้วยสารโพลีเอธิลีนมีคุณสมบัติสามารถใช้เก็บน้ำดื่มได้

๓.๒.๒ มีประตูน้ำชนิดเปิดปิดด้วยไฟฟ้า สำหรับเติมน้ำประปาเข้าถังน้ำสำรองน้ำประปา ซึ่งควบคุมการปิด-เปิดด้วยสวิทช์ลูกลอยภายในถังสำรองน้ำประปา พร้อมประตูน้ำสำหรับเปิด-ปิดด้วยมือ ใช้ในกรณีที่ประตูน้ำชนิดเปิดปิดด้วยไฟฟ้าเสีย หรือต้องถอดออกไปซ่อมแซม

๓.๒.๓ มีระบบควบคุมการทำงานแบบอัตโนมัติ สำหรับหยุดระบบในกรณีที่ไม่มีน้ำประปา จ่ายเข้าสู่ระบบ (Run Dry Protection) พร้อมไฟสัญญาณเตือนไปยังห้องพยาบาล

๓.๒.๔ มีเครื่องสูบน้ำชนิดหลายใบพัดแบบแนวนอน ห้องเสื้อทำด้วยเหล็กหล่อ และใบพัด ทำด้วยเหล็กไร้สนิม จำนวน ๒ ตัว มีอัตราการไหล ๒,๐๐๐ ลิตรต่อชั่วโมง ที่ความสูงไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร สามารถเลือกให้ทำงานสลับกันพร้อมระบบควบคุมการทำงานเพื่อป้องกันน้ำเข้าสู่ระบบให้มีแรงดัน และปริมาณน้ำ อย่างเพียงพอ เป็นผลิตภัณฑ์ของสหรัฐอเมริกาหรือยุโรป

๓.๒.๕ มีมาตรวัดแรงดันด้านขาออก หน้าปัดมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ชนิดมีน้ำมันบรรจุ ภายใน

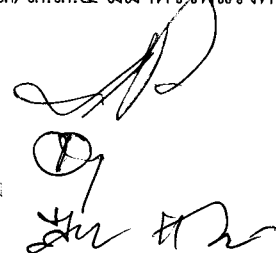
๓.๓ ชุดกรองตะกอนหยาบ (Multimedia Filter)

๓.๓.๑ ถังกรองทำด้วย Fiberglass Reinforced (FRP) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว ความสูงไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว ทนแรงดันสูงสุด ๑๕๐ psi ตัวถังจะต้องผ่านการทดสอบ Burst pressure ที่ ๖๐๐ psi และ cycle test ๑๐๐,๐๐๐ ครั้ง เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีปอเมริกาหรือยุโรป

๓.๓.๒ มีชุดมัลติพอร์ทวาล์วควบคุมการกรองและการล้างย้อนแบบอัตโนมัติโดยใช้กระบอกสูบ เคลือบเทฟลอนเดี่ยววิ่งผ่านชุดซีล เพื่อปรับทิศทางการไหลของน้ำในขั้นตอนต่างๆ ซึ่งการไหลของน้ำผ่านชุด ลูกสูบและชุดซีลอย่างสมดุลจะสามารถทำให้วาล์วทำความสะอาดตัวเองได้ขณะใช้งานและลดการเกิดการติดขัด ที่เกิดจากตะกอนขึ้น ในการปรับตั้ง สามารถตั้ง วัน เวลา ล่วงหน้าให้เครื่องทำการกรองหรือทำการล้างย้อน (Automatic Backwash) ตามเวลาที่ต้องการ หน้าปัดเป็นจอแบบ LCD ซึ่งจะแสดงเวลาในระหว่างการใช้งาน ปกติและเมื่ออยู่ในขั้นตอนการล้างย้อน (Backwash) หน้าจอสามารถแสดงขั้นตอนและเวลาที่เหลืออยู่ในแต่ละ ขั้นตอนได้ ท่อเข้าออกทำด้วยเหล็กไร้สนิมเพื่อให้เป็นการง่ายในการซ่อมบำรุงเครื่อง ซึ่งทำช่วยในการล้างย้อนกลับ ได้ดีขึ้น เป็นผลิตภัณฑ์ของสหรัฐอเมริกาหรือยุโรป

๓.๓.๓ สารกรองมีส่วนผสมของแอนทราไซค์ ไม่น้อยกว่า ๑๓๓ ลิตร ใช้สำหรับกรองอนุภาค ขนาดใหญ่และเล็กขนาด ๒๐ ไมครอนได้

๓/๓.๓.๔ มีมาตรวัดแรงดัน...



๓.๓.๔ มีมาตรวัดแรงดันด้านขาออก หน้าปัดมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ชนิดมีน้ำมันบรรจุอยู่ภายใน

๓.๓.๕ มีวาล์วแบบทางปลาไหล ๑ จุด เพื่อใช้ในการเก็บตัวอย่างน้ำที่ผ่านการกรอง

๓.๔ ชุดถังกรองน้ำอ่อน (Softener)

๓.๔.๑ ถังกรองทำด้วย Fiberglass Reinforced (FRP) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว ความสูงไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว ทนแรงดันสูงสุด ๑๕๐ psi ตัวถังจะต้องผ่านการทดสอบ Burst pressure ที่ ๖๐๐ psi และ cycle test ๑๐๐,๐๐๐ ครั้ง เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีปอเมริกาหรือยุโรป

๓.๔.๒ มีชุดมัลติพอร์ทวาล์วควบคุมการกรองและการล้างย้อนแบบอัตโนมัติโดยใช้ระบบดูดสุบเคลื่อนเทพลอนเดี่ยววิ่งผ่านชุดซีล เพื่อปรับทิศทางการไหลของน้ำในขั้นตอนต่างๆ ซึ่งการไหลของน้ำผ่านชุดลูกสูบและชุดซีลอย่างสมดุลจะสามารถทำให้วาล์วทำความสะอาดตัวเองได้ขณะใช้งานและลดการเกิดการติดขัดที่เกิดจากตะกอนขึ้น ในการปรับตั้ง สามารถตั้ง วัน เวลา ล้างหน้าให้เครื่องทำการกรองหรือทำการล้างย้อน (Automatic Backwash) ตามเวลาที่ต้องการ หน้าปัดเป็นจอแบบ LCD ซึ่งจะแสดงเวลาในระหว่างการใช้งานปกติและเมื่ออยู่ในขั้นตอนการล้างย้อน (Backwash) หน้าจอสามารถแสดงขั้นตอนและเวลาที่เหลืออยู่ในแต่ละขั้นตอนได้.เพื่อให้เป็นการง่ายในการใช้งานของเครื่อง วัสดุผลิตจาก (Noyrl) สามารถทนแรงดันได้ถึง ๑๒๕ PSI โดยวาล์วสามารถทำการกรองที่อัตราการไหลสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘ ลบ.ม.ต่อชั่วโมงและสามารถล้างย้อนกลับที่อัตราการไหลสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖.๘ ลบ.ม.ต่อชั่วโมง มีท่อเข้าออกทำด้วยเหล็กไร้สนิมเพื่อให้เป็นการง่ายในการซ่อมบำรุงเครื่อง เป็นผลิตภัณฑ์ของสหรัฐอเมริกาหรือยุโรป

๓.๔.๓ ใช้สารกำจัดความกระด้างของน้ำ (Strong Cat-Ion Resin) ไม่น้อยกว่า ๑๒๕ ลิตร ต่อถัง เป็นผลิตภัณฑ์ของสหรัฐอเมริกาหรือยุโรป

๓.๔.๔ มีถังสำหรับละลายเกลือทำด้วยโพลีเอธิลีน ขนาดบรรจุ ๑๐๐ ลิตร เพื่อใช้ในเป็นส่วนประกอบของการฟื้นฟูสภาพของสารกรองกำจัดความกระด้างแบบอัตโนมัติ เป็นผลิตภัณฑ์ของสหรัฐอเมริกาหรือยุโรป

๓.๔.๕ มีมาตรวัดแรงดันด้านขาออก หน้าปัดมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ชนิดมีน้ำมันบรรจุอยู่ภายใน

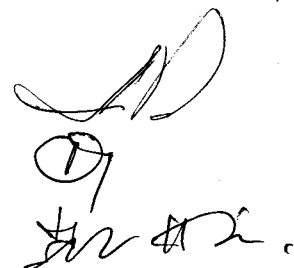
๓.๔.๖ มีวาล์วแบบทางปลาไหล ๑ จุด เพื่อใช้ในการเก็บตัวอย่างน้ำที่ผ่านการกรอง

๓.๕ ชุดถังกรองคลอรีน กลิน สี (Activated Carbon Filter)

๓.๕.๑ ประกอบด้วยถังกรอง ๒ ถัง ต่ออนุกรมกัน

๓.๕.๒ ถังกรองทำด้วย Fiberglass Reinforced (FRP) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว ความสูงไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว ทนแรงดันสูงสุด ๑๕๐ psi ตัวถังจะต้องผ่านการทดสอบ Burst pressure ที่ ๖๐๐ psi และ cycle test ๑๐๐,๐๐๐ ครั้ง เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีปอเมริกาหรือยุโรป

๔/๓.๕.๓ มีชุดมัลติพอร์ทวาล์วควบคุม...



๓.๕.๓ มีชุดมัลติพอร์ทวาล์วควบคุมการกรองและการล้างย้อนแบบอัตโนมัติโดยใช้กระบอกสูบ เคลือบเทฟลอนเดี่ยววิ่งผ่านชุดซีล เพื่อปรับทิศทางการไหลของน้ำในขั้นตอนต่างๆ ซึ่งการไหลของน้ำผ่านชุด ลูกสูบและชุดซีลอย่างสมดุลจะสามารถทำให้วาล์วทำความสะอาดตัวเองได้ขณะใช้งานและลดการเกิดการติดขัด ที่เกิดจากตะกอนขึ้น ในการปรับตั้ง สามารถตั้ง วัน เวลา ล่วงหน้าให้เครื่องทำการกรองหรือทำการล้างย้อน (Automatic Backwash) ตามเวลาที่ต้องการ หน้าปัดเป็นจอแบบ LCD ซึ่งจะแสดงเวลาในระหว่างการใช้งานปกติ และเมื่ออยู่ในขั้นตอนการล้างย้อน (Backwash) หน้าจอสามารถแสดงขั้นตอนและเวลาที่เหลืออยู่ในแต่ละ ขั้นตอนได้ มีท่อเข้าออกทำด้วยเหล็กไร้สนิมเพื่อให้เป็นการง่ายในการซ่อมบำรุงเครื่อง ซึ่งทำช่วยในการล้างย้อนกลับ ได้ดีขึ้น เป็นผลิตภัณฑ์ของสหรัฐอเมริกาหรือยุโรป

๓.๕.๔ ใช้สารกรอง Activated Carbon มี Iodine number ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ จำนวน สารกรอง Activated Carbon ไม่น้อยกว่า ๑๒๕ ลิตร เพื่อใช้ในการดูดซับ คลอรีน กลิ่น สี

๓.๕.๕ มีมาตรวัดแรงดันขาออก หน้าปัดมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ชนิดมีน้ำมันบรรจุ ภายใน

๓.๕.๖ มีวาล์วแบบทางปลาไหล ๑ จุด เพื่อใช้ในการเก็บตัวอย่างน้ำที่ผ่านการกรอง

๓.๖ ชุดกระบอกกรอง ขนาด ๕ ไมครอน

๓.๖.๑ มีชุดกระบอกกรองทำด้วยโพลีโพรพิลีนบริสุทธิ์ จำนวน ๑ ชุด ซึ่งไม่ปล่อยสารปนเปื้อน ลงในน้ำบริสุทธิ์ (Pure Polypropylene) สามารถใช้กับไส้กรองแบบเปิดด้านเดียว (Single Opened-End) เป็นผลิตภัณฑ์ของสำหรับอเมริกาหรือยุโรปหรือญี่ปุ่น

๓.๖.๒ ไส้กรองสำหรับกรองอนุภาคขนาด ๕ ไมครอน จำนวน ๑ ชุดทำด้วยโพลีเอ็ดทาลีน และโพลีโพรพิลีน แบบปลายเปิดด้านเดียว (Single Opened End) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว และมีความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ นิ้ว เป็นผลิตภัณฑ์ของอเมริกาหรือยุโรปหรือญี่ปุ่น โดยต้องนำตัวอย่างไส้กรอง ชนิดนี้ มาแสดงต่อคณะกรรมการในวันเปิดซอง

๓.๖.๓ มีมาตรวัดแรงดันขาออก หน้าปัดมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ชนิดมีน้ำมันบรรจุ ภายใน

๓.๖.๔ มีวาล์วแบบทางปลาไหล ๑ จุด เพื่อใช้ในการเก็บตัวอย่างน้ำที่ผ่านการกรอง

๓.๗ ชุดระบบการกรองแบบ Reverse Osmosis

๓.๗.๑ ระบบการกรองแบบ Reverse Osmosis : Single Passage

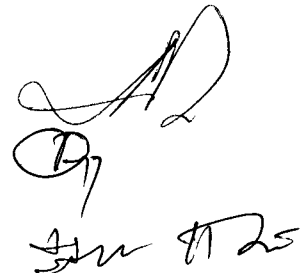
๓.๗.๒ น้ำบริสุทธิ์ที่ผลิตได้ต้องมีอัตราการไหลไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ลิตรต่อชั่วโมง และมีค่า การเหนียวนำไฟฟ้าของน้ำบริสุทธิ์ไม่เกิน ๑๐ ไมโครซีเมนต์

๓.๗.๓ สามารถขจัดสารละลายเกลือในน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๙๕%

๓.๗.๔ ไส้กรองเมมเบรน ชนิด Thin File Composite ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔ นิ้ว ความยาว ๔๐ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ท่อน

๓.๗.๕ กระบอกกรองทำด้วย Fiberglass Reinforced (FRP) ทนแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ PSI ความยาว ๔๐ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ท่อน

๕/๓.๗.๖ มีระบบป้องกัน...



๓.๗.๖ มีระบบป้องกันการเกาะตัวของตะกอนบนผิวเมมเบรน (Auto Flush) ในกรณีที่เครื่องหยุดการใช้งานนานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด

๓.๗.๗ มี Inlet Shut Off Valves และ Low Pressure Switch เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงในกรณีที่แรงดันน้ำต่ำกว่าระบบ R/O กำหนด พร้อมชุดเชื่อมต่อไปยังสัญญาณเตือนแบบแสงให้ทราบ

๓.๗.๘ มีมาตรวัดค่าการเหนี่ยวนำไฟฟ้า (Conductivity Meter) โดยแสดงที่หน้าจอของผู้ควบคุมหน้าจอเป็นแบบ LCD จำนวน ๒ เครื่อง เพื่อใช้ในการวัดค่าน้ำดิบ, น้ำบริสุทธิ์ของชุดระบบกรอง Reverse Osmosis ที่ผลิตได้

๓.๗.๙ มีมาตรวัดอัตราการไหลของน้ำ จำนวน ๓ ชุด สำหรับชุดระบบกรองแบบ Reverse Osmosis ชุดที่ ๑ (R/O, Concentrate, Recycle)

๓.๗.๑๐ มีมาตรวัดแรงดันส่วนที่ต้องสัมผัสกับน้ำวัสดุทำด้วยเหล็กไร้สนิมแบบมีน้ำมันบรรจุภายใน จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชุด สำหรับ Raw Water Feed, Permeate และ Concentrate ติดตั้งที่ด้านหน้าของระบบ ขนาด ๒.๕ นิ้ว

๓.๗.๑๑ มีเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงชนิดหลายใบพัดแบบแนวตั้ง เพื่อสูบน้ำเข้าระบบกรองแบบ Reverse Osmosis ห้องเสื่อทำด้วยเหล็กหล่อ ใบพัดทำด้วยเหล็กไร้สนิม จำนวน ๑ ชุด มีขนาดการสูบส่งไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ลิตรต่อชั่วโมง ที่ความสูง ๑๐๐ เมตร เป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรป

๓.๗.๑๒ มีระบบควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงให้สัมพันธ์กับการใช้น้ำแบบอัตโนมัติพร้อมระบบป้องกันการสูบน้ำเสียหาย และสัญญาณเตือนแบบแสงให้ทราบ

๓.๗.๑๓ ระบบเส้นท่อภายในจากหลังเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงถึงด้านขาเข้าเมมเบรนแต่ละท่อน ต้องทำด้วยเส้นท่อยูพีวีซีเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วซึมได้ง่าย

๓.๘ ชุดถังเก็บน้ำบริสุทธิ์

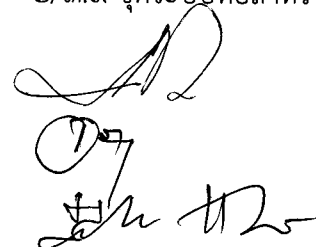
๓.๘.๑ ถังเก็บน้ำบริสุทธิ์ ขนาดบรรจุ ๕๕๐ ลิตร ทำด้วยสารโพลีเอธิลีน ลักษณะถังเป็นระบบปิดชนิดกันกรวยมีท่อออกโดยต่อจากทางด้านล่างสุดของถังเก็บน้ำเพื่อป้องกันน้ำขังในถัง

๓.๘.๒ มีชุด Air Vent Filter ประกอบกระบอกกรองแบบใสทำด้วยโพลีโพรไพลีน โดยได้รับรองมาตรฐาน NSF ๔๒ เป็นผลิตภัณฑ์ของสหรัฐอเมริกาหรือยุโรป พร้อมไส้กรองแบบคทีเรียขนาด ๐.๒ micron absolute at ๙๙.๙๘ % efficiency ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว ไส้กรองทำด้วยโพลีโพรไพลีนแบบพับจีบ

๓.๘.๓ มีสวิทช์ลูกลอย (Level Switch Control) ควบคุมการทำงานแบบอัตโนมัติ จำนวนอย่างน้อย ๔ ระดับคือ

- (๑) ระดับน้ำเต็มถึงสั่งให้เครื่องผลิตน้ำหยุดการทำงาน (High Stop)
- (๒) ระดับน้ำต่ำสั่งให้เครื่องผลิตน้ำทำงาน (Low Start)
- (๓) ระดับน้ำต่ำมากส่งสัญญาณแสงเตือนไปที่ห้องพยาบาล (Low Alarm)
- (๔) ระดับน้ำต่ำที่สุดสำหรับหยุดระบบเพื่อป้องกันอากาศเข้าเครื่องสูบน้ำ (Run Dry Protection)

๖/๓.๙ ชุดระบบท่อสำหรับ...



๓.๙ ชุดระบบท่อสำหรับการสูบน้ำระบบน้ำบริสุทธิ์ (Pipe Line for R/O Supply)

๓.๙.๑ มีเครื่องสูบน้ำชนิดหลายใบพัดแบบแวนอน ทำด้วยเหล็กไร้สนิม จำนวน ๒ เครื่อง เพื่อให้สามารถสลับการทำงานโดยอัตโนมัติและมีกำลังสูบน้ำให้มีปริมาณเพียงพอกับการใช้งานในระบบโดยมีความเร็วของอัตราการไหลของน้ำภายในเส้นท่อน้อยกว่า ๓ ฟุตต่อวินาที ในขณะที่เดินเครื่องสูบน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรปหรืออเมริกา

๓.๙.๒ การเดินเส้นท่อภายในห้องรักษาพยาบาล (Ward) เป็นแบบวนกลับจากถังเก็บน้ำบริสุทธิ์ไปยังจุดใช้งานต่างๆเครื่องฟอกไตเทียมและอ่างล้างตัวกรองเลือดแล้ววนกลับไปยังถังเก็บน้ำบริสุทธิ์ เส้นท่อนำด้วย PEX (Cross-linked Polyethylene)

๓.๙.๓ มีบอลวาล์วและวาล์วกันน้ำไหลย้อนกลับทำด้วย UPVC สำหรับอ่างล้างตัวกรองเลือด จำนวน ๕ ชุด และสำหรับอ่างเตรียมตัวกรองเลือด จำนวน ๒ ชุด

๓.๑๐ ระบบฆ่าเชื้อโรคภายใน LOOP

๓.๑๐.๑ มีเครื่องฆ่าเชื้อโรคด้วยแสงยูวี (UV Sterilizer) ความยาวคลื่น ๒๕๔ นาโนเมตร ชนิด In Line ภายในระบบท่อหมุนเวียน จำนวน ๑ เครื่อง ขนาดอัตราการไหล ๑.๘๐ ลบ.ม.ต่อ ชม. ที่ความเข้มแสงไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ Microwatt x Second/Sq. cm. หลอดยูวีผลิตจาก Hard Glass Coated ขั้วหลอดเป็นชนิดขั้วด้านเดียวและมีป้ายแสดงรายละเอียดรุ่นหลอดที่ชัดเจนว่าเป็นอะไหล่แท้จากโรงงานผู้ผลิตเครื่องฆ่าเชื้อด้วยแสงยูวี มี Quart Sleeve ป้องกันน้ำเข้าที่ผลิตจาก Quart พร้อมป้ายแสดงรายละเอียดว่าเป็นอะไหล่แท้จากโรงงานผู้ผลิต มีชุดควบคุมของเครื่อง UV เป็นชนิด electronic เพื่อที่จะจ่ายกระแสไฟไปที่หลอดอย่างสม่ำเสมอ พร้อมจอแสดงผลแบบ LED ที่สามารถอ่านอายุการใช้งานของหลอดยูวีที่เหลืออยู่ และมีระบบเตือนให้ทราบเมื่อหลอดยูวีหมดอายุการใช้งานตัวเครื่องและต้องมีใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต เป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรปหรืออเมริกา

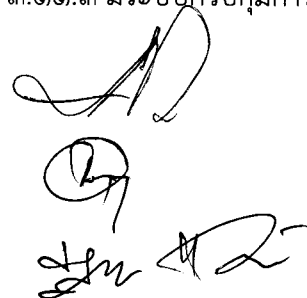
๓.๑๐.๒ มีชุดกระบอกกรองทำด้วยโพลีโพรพิลีนซึ่งไม่ปล่อยสารปนเปื้อนลงในน้ำบริสุทธิ์ (Polypropylene) สามารถใช้กับไส้กรองแบบปลายเปิดสองด้าน (Double Opened-End) ขนาด ๐.๒ micron absolute ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ นิ้ว ไส้กรองทำด้วยไนลอนแบบพับจีบจำนวน ๒ ชุด และมาตรวัดแรงดันน้ำวัสดุส่วนที่ต้องสัมผัสกับน้ำทำด้วยเหล็กไร้สนิมแบบมีน้ำมันบรรจุอยู่ภายใน ติดตั้งที่ด้านเข้าและออก ขนาด ๒.๕ นิ้ว

๓.๑๑ ระบบควบคุมและตู้ไฟควบคุม (Electrical Control Box)

๓.๑๑.๑ ทำด้วยเหล็กเคลือบสี มีประตูสำหรับเปิด-ปิด ขนาดตามความเหมาะสม

๓.๑๑.๒ มีสวิทช์ควบคุมติดตั้งที่หน้าตู้ พร้อมแผงไฟแสดงสถานะ การทำงานบนแผนผังของระบบน้ำ (Mimic) ขนาดไม่เล็กกว่า A๓ โดยมีการแสดงให้เห็นถึงการทำงานของเครื่องสูบน้ำ, ระดับน้ำในถังเก็บเป็นต้น ซึ่งต้องสัมพันธ์กับแผงผังของระบบน้ำทั้งระบบ

๗/๓.๑๑.๓ มีระบบควบคุมการ...



๓.๑๑.๓ มีระบบควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง ให้สัมพันธ์กับการใช้น้ำแบบอัตโนมัติพร้อมระบบป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหายกรณีที่น้ำดิบมีปัญหา และสัญญาณเตือนแบบแสงให้ทราบ

๓.๑๑.๔ ผู้ควบคุมต้องมีอุปกรณ์ตัดการทำงานของระบบ ในกรณีที่กระแสไฟฟ้าที่จ่ายเข้าสู่ระบบมีปัญหา (Phase Protection) หรืออุปกรณ์ที่จำเป็นตามมาตรฐานการไฟฟ้า

๓.๑๑.๕ ต้องมีสะพานไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรกินกระแสไฟฟ้าเกินกำลัง สำหรับตัดการทำงานของเครื่องจักรเฉพาะแต่ละชุด เพื่อให้สามารถตัดหรือเลือกใช้เครื่องจักรบางชุดได้ รวมถึงสามารถตรวจสอบสาเหตุการตัดวงจรได้ง่าย ทั้งนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้า

๓.๑๒ ข้อกำหนดอื่น ๆ

๓.๑๒.๑ ผู้ขายต้องแสดงเอกสารพร้อมภาพถ่ายของผลงานในอดีตของการติดตั้งและดูแลรักษาระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์ สำหรับหน่วยใดเทียมในประเทศไทย โดยต้องมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ตามข้อ ๓.๑ ถึง ๓.๑๑ เพื่อแสดงให้เห็นว่าผู้รับจ้างมีความรู้ ประสบการณ์ ที่ดีเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ป่วยพร้อมกับใบเสนอราคา

๓.๑๒.๒ ผู้ขายต้องส่งรายการคำนวณของการออกทางวิศวกรรมประกอบด้วย

(๑) การคำนวณหาปริมาณน้ำที่ผ่านถังกรองน้ำอ่อนเพื่อเป็นค่าที่ใช้กำหนดการล้างย้อนกลับและการฟื้นฟูสภาพเรซิน

(๒) การคำนวณหาค่า EBCT (Empty Bed Contact Time) ของถังกรองคาร์บอน

(๓) ผลวิเคราะห์น้ำดิบ

(๔) การคำนวณค่าน้ำบริสุทธิ์ที่ผ่านเมมเบรน ต้องน้อยกว่า ๑๐ ไมโครซีเมนต์ จากค่าของผลวิเคราะห์น้ำดิบ

(๕) การคำนวณหาขนาดของเครื่องสูบน้ำบริสุทธิ์ให้มีความเร็วในเส้นท่อจ่ายน้ำบริสุทธิ์ตามมาตรฐาน AAMI และสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๓.๑๒.๓ รับประกันคุณภาพสินค้าและระบบทั้งของที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน และของใหม่เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับแต่วันที่ตรวจรับ ในระหว่างรับประกันหากเกิดการขัดข้องด้วยประการใดๆ เนื่องจากการใช้งานปกติจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง ในกรณีที่มีการแก้ไขเกินกว่า ๓๐ วัน ต้องมีสินค้าสำรองให้ใช้ชั่วคราว หากมีการแก้ไขเหตุเดิมแล้ว ๓ ครั้ง ยังใช้การไม่ได้ดีเหมือนปกติ จะต้องนำสินค้าใหม่มาเปลี่ยนให้ใหม่โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ภายใน ๖๐ วัน

๓.๑๒.๔ มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาประจำเครื่องมามอบให้ในวันตรวจรับงานจำนวน ๑ ชุด

๓.๑๒.๕ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้ง ณ สถานที่ที่กำหนดจนสามารถใช้งานได้พร้อมเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อส่งให้ห้องทดลองอื่นที่เชื่อถือได้ ตรวจสอบตามมาตรฐาน AAMI ถ้าผลวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำมีค่าหนึ่งหรือค่าใดเกินกว่ามาตรฐาน AAMI โดยปริมาณเชื้อแบคทีเรียน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐ CFU/mL และ Endotoxin น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๐.๒๕ EU/mL จะต้องรับแก้ไขภายใน ๓๐ วัน

๘/๓.๑๒.๖ มีการดูแลและให้บริการ...



๓.๑๒.๖ มีการดูแลและให้บริการ Preventive Maintenance โดยไม่คิดมูลค่าทุกๆ ๒เดือน ติดต่อกันเป็นเวลา ๑ ปี โดยต้องทำการตรวจวัดค่าความขุ่น (Turbidity Meter), Total Chlorine และ Total Plate Count (ครั้งละไม่น้อยกว่า ๓ ตัวอย่าง) และ Endotoxin Test (ครั้งละไม่น้อยกว่า ๑ ตัวอย่าง) สำหรับการตรวจ Total Plate Count และ Endotoxin Test ต้องใช้ห้องทดลองอื่นที่ไม่ใช่ห้องทดลองของผู้ติดตั้งระบบน้ำและมีมาตรฐานที่เชื่อถือได้ นอกจากนี้ผู้ขายจะต้องบริการอบรมเชื้อในเส้นท่อสำหรับระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์ อย่างน้อย ๒ ครั้งต่อปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

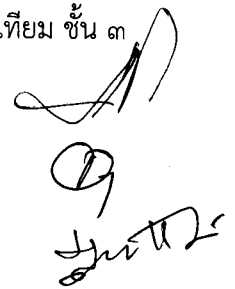
๓.๑๒.๗ มีวิศวกรหรือช่างมาช่วยสาธิตและฝึกอบรมในการใช้เครื่องในวันตรวจรับ

๓.๑๒.๘ ผู้รับจ้างต้องส่งแบบภาพวาดขนาดไม่น้อยกว่า A๔ ประกอบด้วย

(๑) แบบแผนผังแสดงรายละเอียดหน่วยไตเทียมชั้น ๓ และไอซียูชั้น ๔

(บางส่วน) จำนวน ๒ หน้า

(๒) แบบแสดงรายละเอียดเส้นท่อจ่ายน้ำบริสุทธิ์สำหรับหน่วยไตเทียม ชั้น ๓ และไอซียู ชั้น ๔ (บางส่วน) จำนวน ๒ หน้า



Handwritten signature and initials, possibly 'S. S. S.', located at the bottom right of the page.

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ สอบราคาซื้อระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์แบบพักน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ หัวจ่าย จำนวน ๑ เครื่อง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดชัยนาท โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๐๗๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๙
เป็นเงิน ๑,๐๗๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) ราคา/หน่วย ๑,๐๗๐,๐๐๐.-บาท
(หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ใช้ราคาตลาดโดยสืบราคาจากท้องตลาด เว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นราคาอ้างอิง

๔.๑ บริษัท เออร์วิง คอร์ปอเรชั่น จำกัด

๔.๒ บริษัท ลิเพียววอเตอร์ จำกัด

๔.๓ บริษัท ดรี้งดี จำกัด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นายณภพณ์ วุฒิเดชกำจร ตำแหน่งนายแพทย์เชี่ยวชาญ ประธานกรรมการ

๕.๒ นางสาววัลลภา เกิดเพชร ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ

๕.๓ นางสาวนัฐชนก แม้นประสิทธิ์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ