

คุณลักษณะเฉพาะวัสดุผลิตภัณฑ์น้ำยาซักผ้า  
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด  
ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ดที่ ๖๖๒/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

๑. ความต้องการ ผลิตภัณฑ์น้ำยาซักผ้า จำนวน ๖ รายการ คุณสมบัติตามข้อกำหนด
๒. วัตถุประสงค์ เพื่อการใช้งานในกระบวนการซัก ทำความสะอาดผ้าเปื้อนในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด
๓. คุณสมบัติเฉพาะ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้
๑. สีฉลากของเคมีภัณฑ์แต่ละชนิดจะต้องแตกต่างกันอย่างชัดเจน
  ๒. เอกสารประกอบรายละเอียดคุณลักษณะของการเสนอราคาจะต้องแสดงในวันยื่นของ
  ๓. เคมีภัณฑ์ต้องบรรจุในถังพลาสติกที่แข็งแรง คงทน ถังละ ๒๐ ลิตร
  ๔. ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐาน หรือข้อแนะนำเบียนอนุญาตให้เก็บหรือขายจาก สมอ. หรือ ออย.
  ๕. ผู้เสนอราคาต้องมีโรงงานตามมาตรฐานการผลิต GMP และมาตรฐาน ISO
  ๖. ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารหรือคู่มือความปลอดภัย (MSDS)
  ๗. ผู้เสนอราคาที่ชนะการประมูลต้องส่งใบรับรองผลการวิเคราะห์การผลิตของเคมีภัณฑ์นั้นๆ ทุครังที่มี การส่งมอบเคมีภัณฑ์สำหรับการซักผ้าอุตสาหกรรม

๑. ผลิตภัณฑ์สำหรับซักผ้าชนิดเหลว จำนวน ๓๖๐ ถัง

ชื่อสามัญ LIQUID LAUNDRY DETERGENT PRODUCT

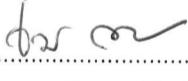
ลักษณะทั่วไป เป็นของเหลวเนื้อเดียวกัน ปราศจากสิ่งแปรเปลี่ยนที่มองเห็นได้

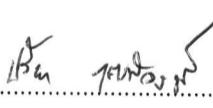
คุณสมบัติ มีส่วนผสมของสารลดแรงตึงผิว มีประสิทธิภาพในการขัดคราบโปรดีน น้ำมัน ไม่เป็นอันตรายต่อเส้นใย ทั้งผ้าสีและผ้าขาว หรือเคมีภัณฑ์อื่นที่สามารถแสดงคุณสมบัติในการขัดคราบโปรดีน น้ำมัน โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานที่เชื่อถือได้

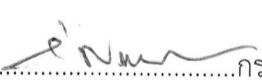
ลักษณะทางเคมี ความเป็นกรด-ด่าง ต้องทำเป็นสารละลาย ๐.๐๑ กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร ต้องไม่เกิน ๑๑.๐ การละลายน้ำ ต้องละลายตัวได้ทั้งหมด

ลักษณะการใช้งาน ใช้กับเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ

ผลทดสอบ ให้เป็นไปตาม อก. หรือ ออย.

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ  
(นางสาวเรวดี สมทรัพย์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางปรียา บุตรดีวงศ์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางภัสรภรณ์ ศิริษา)

๒. ผลิตภัณฑ์เสริมด่าง จำนวน ๓๖๐ ถัง

ชื่อสารมัญ ALKALINE

ลักษณะทั่วไป เป็นของเหลวเนื้อเดียวกัน ปราศจากสิ่งแปรกปลอมที่มองเห็นได้

คุณสมบัติ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการซักผ้า โดยการปรับความเป็นด่างของการซักผ้า เพื่อให้คราบสกปรกต่างๆ หลุดออกง่าย

ลักษณะทางเคมี ความเป็นกรด-ด่างไม่น้อยกว่า ๑๒.๐

ลักษณะการใช้งาน ใช้กับเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ

ผลทดสอบ ให้เป็นไปตาม ตาม มอก. หรือ อย.

๓. ผลิตภัณฑ์ฟอกผ้าขาวชนิดคลอรีน จำนวน ๖๐ ถัง

ชื่อสารมัญ SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION

ลักษณะทั่วไป เป็นของเหลวเนื้อเดียวกัน ปราศจากสิ่งแปรกปลอมที่มองเห็นได้

คุณสมบัติ เหมาะสำหรับใช้กับผ้าขาว

ลักษณะทางเคมี อะเเวลล์เบลคลอรีน (AVAILABLE CHLORINE) ไม่น้อยกว่า ๑๐ %

ลักษณะการใช้งาน ใช้กับเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ

ผลทดสอบ ให้เป็นไปตาม ตาม มอก. หรือ อย.

๔. ผลิตภัณฑ์ฟอกผ้าสีชนิดออกซิเจน จำนวน ๓๖๐ ถัง

ชื่อสารมัญ HYDROGEN PEROXIDE FOR INDUSTRY

ลักษณะทั่วไป เป็นของเหลวเนื้อเดียวกัน ใส ไม่มีสี ปราศจากสิ่งแปรกปลอมที่มองเห็นได้

คุณสมบัติ เหมาะสำหรับใช้กับผ้าสี

ลักษณะทางเคมี ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ (ออกซิเจนบีท) ไม่น้อยกว่า ๕๐%

ลักษณะการใช้งาน ใช้กับเครื่องซักผ้าอัตโนมัติ

ผลทดสอบ ให้เป็นไปตาม ตาม มอก. หรือ อย.

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นางสาวเรวดี สมทรพย์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางปริยา บุตรดีวงศ์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางภัสรารณ์ ศิริษา)

๕. ผลิตภัณฑ์สำหรับกำจัดสารตกค้างของคลอเลินและด่าง จำนวน ๑๙๐ ถัง  
ชื่อสารมัลตู Sour

ลักษณะทั่วไป เป็นของเหลวเนื้อเดียวกัน ปราศจากสิ่งแปรกปิดอื่นที่ม่องเห็นได้  
คุณสมบัติ ช่วยในการควบคุมความเป็นกรด-ด่าง และกำจัดด่างตกค้าง ควบคุมปริมาณเหล็กในน้ำ ป้องกันผ้าขาว  
ไม่ให้เหลืองแม้ในน้ำที่มีเหล็กสูง ใช้ได้กับผ้าสีและผ้าขาวทุกชนิด  
ลักษณะทางเคมี ความเป็นกรด-ด่าง PH ระหว่าง ๑ - ๒.๕  
ลักษณะการใช้งาน ใช้กับเครื่องซักอบอัตโนมัติ  
ผลทดสอบ ให้เป็นไปตาม อก. หรือ ออย.

๖. ผลิตภัณฑ์น้ำยาปรับผ้านุ่ม จำนวน ๑๙๐ ถัง

ชื่อสารมัลตู Fabric Softener  
ลักษณะทั่วไป เป็นของเหลวเนื้อเดียวกัน ปราศจากสิ่งแปรกปิดอื่นที่มองเห็นได้  
คุณสมบัติ เป็นกลุ่มประจุบวกช่วยให้เส้นใยของผ้านุ่มและฟูขึ้น ทำให้ผ้านุ่มไม่หยาบกระด้าง และขัดปัญหาผ้า  
ลีบติดตัว เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถปรับสภาพผ้าและปรับเส้นใยในตัวเดียวกัน  
ลักษณะทางเคมี เสถียรภาพต่อการเก็บ สี และ กลิ่น ไม่เปลี่ยนแปลง ไม่แยกชั้น  
ลักษณะการใช้งาน ใช้กับเครื่องซักอบอัตโนมัติ

(ลงชื่อ) ..... คุณ อรุณ ..... ประธานกรรมการ  
(นางสาวเรวดี สมทรัพย์)

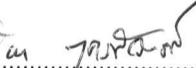
(ลงชื่อ) ..... ดร. ปรีดา บุตรดีวงศ์ ..... กรรมการ  
(นางปรีดา บุตรดีวงศ์)

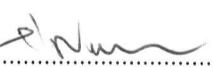
(ลงชื่อ) ..... ดร. พิชัย ..... กรรมการ  
(นางภัสราราณี ศิริชา)

เงื่อนไขและข้อกำหนด

คุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เสนอราคา	ประโยชน์ที่โรงพยาบาลจะได้รับ
<p>๑. ต้องเป็นนิตบุคคลที่มีโรงงานผลิตเคมีภัณฑ์เป็นของตนเอง หรือมีการจ้างผลิตโดยมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า ๕ ล้านบาท และเป็นโรงงานที่ได้มาตรฐาน GMP และมาตรฐาน ISO ไม่น้อยกว่า ๑ โรง (การรับรองมาตรฐานคุณภาพกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ในขอบข่ายที่ได้รับอนุมัติ) สามารถนำเสนอพัร้อมแสดงหลักฐานประกอบ</p> <p>๒. ได้รับการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หรือ ออย. กระทรวงสาธารณสุข (มีใบขึ้นทะเบียนและใบอนุญาตผลิตวัตถุออกฤทธิ์มาแสดง)</p> <p>๓. สินค้าต้องบรรจุเสร็จจากโรงงาน บรรจุในภาชนะที่แข็งแรง มีฝาปิด ทนทาน ไม่ร้าวไหล สะอาดต่อการขยาย และมีฉลากระบุชื่อ-ที่อยู่ของผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย, วันที่ผลิต, วันที่หมดอายุ, คำเตือน, ข้อควรระวัง, ข้อห้าม ติดไว้อย่างชัดเจน</p> <p>๔. ผู้เสนอราคา ต้องแนบรายงานการตรวจวิเคราะห์ ทดสอบเคมีภัณฑ์ซักพั่วทุกรายการของกรมวิทยาศาสตร์ที่มีอายุการรับรองผลไม่เกิน ๖ เดือน นับถึงวันเปิดซอง โดยมีรายงานผลครบตามคุณสมบัติทางเคมีที่กำหนด</p>	<p>- เพื่อสามารถรับรองกับบริษัทผู้ของโรงพยาบาลที่เพิ่มมากขึ้นอย่างมีคุณภาพ รวมถึงสามารถรับผิดชอบในการเกิดปัญหา และสามารถรับรองได้ว่าจะสามารถมีสินค้าที่จะจัดส่งได้ตามแผนที่กำหนด และในการนี้เร่งด่วน</p>

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวเรวดี สมทรัพย์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางปริยา บุตรดีวงศ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางภัสรารณ์ ศิริชา)

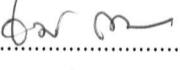
คุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เสนอราคา	ประโยชน์ที่โรงพยาบาลจะได้รับ
๕. ผู้เสนอราคา ต้องติดตั้งเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติที่ใช้ในการซักกับเครื่องซักผ้าของโรงพยาบาล จำนวน ๔ เครื่อง ภายใน ๗ วัน หลังจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาและบริษัทฯ ต้องมีหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องดังกล่าวตลอดสัญญาโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น กรณีที่หัวจ่ายเคมีภัณฑ์ชำรุด บริษัทฯ ต้องมาดำเนินการซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้	- ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานเที่ยงตรง เพื่อเกิดความปลอดภัยและพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
๕.๑ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ Hz	- ให้สอดคล้องกับระบบไฟฟ้าของโรงพยาบาล
๕.๒ จำนวนปั๊มจ่ายเคมีภัณฑ์ต้องไม่น้อยกว่า ๔ ปั๊ม และไม่เกิน ๖ ปั๊ม ใน ๑ ชุด	- สามารถควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้อง
๕.๓ ขนาดปั๊มจ่ายน้ำแต่ละตัวต้องสามารถจ่ายได้ระหว่าง ๙๐๐ มิลลิลิตรต่อนาทีถึง ๑,๘๐๐ มิลลิลิตรต่อนาที	- เพื่อให้กระบวนการจ่ายเคมีภัณฑ์เหมาะสมสมกับการซักแต่ละโปรแกรม
๕.๔ เครื่องจ่ายเคมีภัณฑ์ ๑ ชุดต้องใช้กับเครื่องซักผึ่ง ๑ เครื่องเท่านั้น	- ป้องกันปัญหาเครื่องซักผ้าอื่นให้สามารถทำงานได้ หากเครื่องจ่ายเคมีภัณฑ์เครื่องหนึ่งเครื่องได้ขัดข้อง และป้องกันจ่ายเคมีผิดกับเครื่องซักผ้าทุกเครื่อง
๕.๕ เครื่องจ่ายเคมีภัณฑ์ต้องใช้ร่วมกับระบบการผสมเคมีน้ำ ก่อนส่งเข้าเครื่องซักผ้า โดยระบบการผสมเคมีน้ำต้องมี FLOW SWITCH ซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริมให้สามารถตรวจสอบ และควบคุมการทำงานของระบบจ่ายเคมีภัณฑ์ โดยจะปรากฏ ALARM เตือนเมื่อเกิดความบกพร่องขึ้นในระบบนี้	- ป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผ้าและชิ้นส่วนของเครื่องซักผ้า ป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรงที่เกิดขึ้นได้ ถ้ามีการปนเปื้อนเคมีภัณฑ์ขณะถูกจ่ายเข้าเครื่องซักผ้า
๕.๖ เครื่องจ่ายเคมีภัณฑ์ต้องสามารถจ่าย ปริมาณเคมีภัณฑ์ที่แตกต่างกันได้มากกว่า ๒ ครั้ง แต่ละครั้ง จำนวนเคมีภัณฑ์ต้องไม่ เท่ากัน บนเคมีภัณฑ์ชนิดเดียวกัน และสูตรเคมีการซักผ้าครั้งเดียวกัน	- สามารถบริหารสูตรเคมีการซักผ้าให้เหมาะสมต่อประเภทผ้าและรอยเปื้อน เพื่อให้เกิดความประทัยด้วยคุณค่า

(ลงชื่อ).....พญ ณรรศ......ประธานกรรมการ  
(นางสาวเรวดี สมทรพิทย์)

(ลงชื่อ).....พญ นิตยา.....กรรมการ  
(นางบริยา บุตรดีวงศ์)

(ลงชื่อ).....น.ส.น......กรรมการ  
(นางภัสราราภรณ์ ศิริชา)

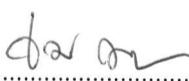
คุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เสนอราคา	ประโยชน์ที่โรงพยาบาลจะได้รับ
<p>๕.๗ เครื่องจ่ายเคมีภัณฑ์ต้องสามารถเก็บและใช้สูตรเคมีการซักผ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ โปรแกรม ตามชนิดและความสกปรกของผ้าที่จะถูกซัก</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสะอาดและความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนที่ให้เหมาะสมกับความหลากหลายของชนิดผ้า และความสามารถที่แตกต่างกัน</li> </ul>
<p>๕.๘ เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์ต้องสามารถแสดงชื่อของโปรแกรมการซัก และชื่อของเคมีภัณฑ์ขณะทำงานได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้เจ้าหน้าที่มีความสะอาดในการเลือกใช้โปรแกรมการซักผ้าและสามารถตรวจสอบการจ่ายเคมีภัณฑ์ผ่านหน้าจอได้</li> </ul>
<p>๕.๙ เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์ต้องสามารถบันทึกชนิดของโปรแกรมและจำนวนครั้งของแต่ละโปรแกรมที่มีการซักผ้าได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประโยชน์ในการตรวจสอบปริมาณการซักในแต่ละโปรแกรม ความถูกต้องในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และสามารถนำมาปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานได้</li> </ul>
<p>๕.๑๐ เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์ต้องสามารถพิมพ์รายงานการซักที่บันทึกไว้ได้ตลอดจนสามารถลบข้อมูลเก่า และเริ่มบันทึกข้อมูลใหม่ในระยะเวลาที่กำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นำข้อมูลไปทำการคำนวณและวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายเคมีภัณฑ์ต่อการซักผ้าแต่ละชนิด และประเมินเกี่ยวกับประสิทธิผลของเจ้าหน้าที่</li> </ul>
<p>๖. บริษัทฯ ไม่สามารถนำเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์กลับคืนไปจนกว่าเคมีภัณฑ์จะใช้หมด</p>	
<p>๗. ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอสูตรซักผ้าประเภทต่าง ๆ ที่ใช้กับผ้าผู้ป่วยของโรงพยาบาล หลังจากทดลองใช้จนกว่าจะได้ผลตามที่โรงพยาบาลต้องการ</p>	
<p>๘. ผู้เสนอราคาจะต้องทดสอบสูตรและการซักผ้า โดยกรรมการจะทำการทดสอบการซักผ้าหลังจากวันที่ปิดรับการยื่นของเสนอราคาในวันทำการแรกและทดสอบการซักผ้าวันละหนึ่งราย โดยเรียงลำดับจากการยื่นของเสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องนำเคมีภัณฑ์ทั้ง ๖ รายการ ที่เสนอราคา อย่างละ ๑ ถัง ถังละ ๒๐ ลิตร พร้อมเครื่อง Feed มาทำการทดสอบมีขั้นตอนการทดสอบดังนี้ คือ</p>	

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวเรวดี สมทรัพย์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางปรียา บุตรดีวงศ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางวัศราภรณ์ ศิริชา)

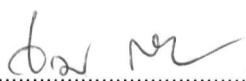
คุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เสนอราคา	ประโยชน์ที่โรงพยาบาลจะได้รับ
๘.๑ ผู้เสนอรา飩จะต้องนำเครื่องมือที่เป็นสูตรของตน ทำการซักผ้าเป็นอัน ๑ ครั้ง ตามรายการผ้าดังต่อไปนี้	- เพื่อรักษาผลประโยชน์ของทางราชการ หากการทดสอบซักผ้าทำให้ผ้าที่ทดสอบเกิดความชำรุด เสียหาย ผู้เสนอรา飩จะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้น ตามรายการและจำนวนที่ชำรุดเสียหาย โดยใช้ราคาน้ำยาที่โรงพยาบาลจัดซื้อเป็นเกณฑ์ ดังนี้
๘.๑.๑ ผ้าซับโคลิทในห้องผ่าตัดผสมในผ้ากลุ่มเดียวกันจำนวน ๔๐ กิโลกรัม	ก) กรณีเป็นผ้าใช้ระหว่าง ๑ ปี ชดใช้ร้อยละ ๘๐
๘.๑.๒ ผ้าอ้อมเป็นอุจจาระจากหอผู้ป่วยจำนวน ๔๐ กิโลกรัม	ข) กรณีเป็นผ้าใช้ระหว่าง ๒ ปี ชดใช้ร้อยละ ๕๐
๘.๑.๓ ผ้าเปลื้อนคราบเหงื่อไคลและคราบฝังแน่นอื่นๆ จำนวน ๔๐ กิโลกรัม	ค) กรณีเป็นผ้าใช้งานมากกว่า ๒ ปี ชดใช้ร้อยละ ๒๕
รวมทั้งสิ้น ๑๒๐ กิโลกรัมต่อการซัก ๑ ครั้ง	ง) กรณีเป็นผ้าใช้งานมากกว่า ๓ ปี ถือเป็นผ้าหมดอายุการใช้งาน
๘.๒ ผู้เสนอรา飩ที่จะมีสิทธิยื่นของเสนอรา飩 ต้องผ่านขั้นตอนการทดสอบและมีผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ประเมินคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ ตามรูปแบบที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ดกำหนด และโรงพยาบาลขอสงวนสิทธิให้มีคณะกรรมการถือเป็นที่สุด	
๙. ผู้เสนอรา飩สามารถส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาบริการและทดสอบผลการซักผ้าอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง หรือ ตามการร้องขอของโรงพยาบาล โดยไม่มีคิดค่าใช้จ่ายทุกครั้งที่เข้ามาบริการ จะต้องมีการเขียนรายงานให้ทราบ (กรุณาแนบตัวอย่างรายงานในวันยื่นของ) โดยจะต้องทดสอบในรายละเอียดดังต่อไปนี้	
๙.๑ ต้องทดสอบการซักผ้าแต่ละชนิด	- ทำให้คุณภาพของการซักเป็นไปอย่างสะอาด และสม่ำเสมอ
๙.๒ ต้องทดสอบน้ำที่ใช้ในการซักผ้าเพื่อทดสอบหาความกระด้าง เหล็ก คลอรีน หรือสารประกอบอื่นๆ ที่มีผลต่อการซักผ้า	- ทำให้สามารถปรับสูตรเคมีการซักผ้าให้เหมาะสมกับสภาพน้ำในขณะนั้น เป็นผลให้การซักสะอาดและประหยัดค่าใช้จ่าย (UNIT COST)

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวเรวี สุมทรพิรย์)

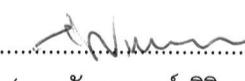
(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางปริยา บุตรดีวงศ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางกัศราภรณ์ ศิริชา)

คุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เสนอราคา	ประโยชน์ที่โรงพยาบาลจะได้รับ
๙.๓ ต้องทดสอบความเข้มข้นของเคมีภัณฑ์ซักผ้าที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของการซัก	- ช่วยทำให้ได้ผลการซักที่สะอาดและประหยัดเคมีภัณฑ์ตลอดจนปลอดภัยกับสิ่งแวดล้อม
๙.๔ ต้องทดสอบความเป็นกรด-ด่างบนผ้าซึ่งซักเสร็จแล้ว	- เพื่อทำให้แน่ใจว่าผ้าที่ซักแล้วมีความเป็นกรด-ด่างที่เหมาะสมกับผิวน้ำนม
๙.๕ ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยให้บริการเทคนิคด้านเคมีภัณฑ์ในการซักผ้า และสามารถปรับตั้งโปรแกรมการซักของเครื่องได้ตลอดเวลาหากมีกรณีฉุกเฉินเร่งด่วนไม่วันวันหยุดราชการ ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากการได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของโรงพยาบาล	- เพื่อเป็นการประกันว่า โรงพยาบาลสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง
๙.๖ ต้องมีการทำรายงานสรุปการใช้เคมีภัณฑ์ และจำนวนผ้าที่ซักแต่ละชนิดในแต่ละเดือน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้	
๙.๖.๑ น้ำหนักของจำนวนผ้าแต่ละชนิดที่ใช้ในรอบเดือนนั้นๆ	- เพื่อได้ทราบถึงปริมาณของผ้าแต่ละชนิดที่ซักในรอบเดือนนั้นๆ ซึ่งซักผ่านเครื่องแต่ละเครื่อง
๙.๖.๒ จำนวนเคมีภัณฑ์แต่ละชนิดที่ใช้ในรอบเดือนนั้นๆ	- เพื่อจะได้ทราบถึงต้นทุนการซักผ้าต่อ กิโลกรัม
๙.๖.๓ ค่าใช้จ่ายเคมีภัณฑ์ต่อผ้าที่ซักเป็น กิโลกรัม	
๙.๖.๔ น้ำหนักของจำนวนผ้าที่ซักทั้งหมดในรอบเดือนนั้นๆ	
๑๐. ต้องมี COA (ใบรับรองผลวิเคราะห์การผลิตเคมีภัณฑ์) กำกับเคมีภัณฑ์ที่ส่งทุกครั้ง และมีเคมีภัณฑ์ที่ระบุใน COA ต้องตรงกับเคมีภัณฑ์ที่ระบุไว้ข้างถังที่ส่ง และในสัญญาจัดซื้อ	

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสาว逮ดี สมทรพิพย์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางบริยา บุตรดีวงศ์)

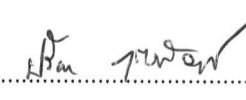
(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางภัสราราภรณ์ ศิริชา)

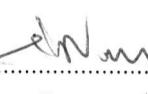
คุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เสนอราคา	ประโยชน์ที่โรงพยาบาลจะได้รับ
<p>๑. ต้องมีห้องปฏิบัติการที่สามารถทดสอบ หรือ สามารถส่งผ้าไปทดสอบหาความคงทนของสี ความ แข็งแรงของเส้นใย หรืออื่นๆ ได้หากมีการร้องขอ โดยผู้ เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบด้านค่าใช้จ่าย</p> <p>๒. ต้องพร้อมให้โรงพยาบาลหรือผู้แทนเข้า ตรวจสอบสถานที่ประกอบกิจการ โรงพยาบาลผลิตและ ผลิตภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณา โดยผู้ เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบด้านค่าใช้จ่าย</p> <p>๓. หากผู้เกิดการเสียหายที่พสูจน์ได้ว่าเกิดจาก น้ำยาสัมผัสผ้าโดยตรงโดยที่ยังไม่เจือจากกับน้ำซึ่งถือเป็น การผลิตผลของการติดตั้งระบบจ่ายน้ำยาอัตโนมัติ ผู้ เสนอราคาต้องยินยอมชดใช้ค่าเสียหายตามราคาน้ำดังนี้</p> <p>๓.๑ ผ้าที่มีอายุการใช้งานระหว่าง ๑ ปี หาก เกิดการชำรุดต้องชดใช้ร้อยละ ๘๐ ของราคาน้ำที่สั่งซื้อ</p> <p>๓.๒ ผ้าที่มีอายุระหว่าง ๒ ปี หากเกิดการชำรุด ต้องชดใช้ร้อยละ ๕๐ ของราคาน้ำที่สั่งซื้อ</p> <p>๓.๓ ผ้าที่มีอายุการใช้งานมากกว่า ๒ ปี หาก เกิดการชำรุดต้องชดใช้ร้อยละ ๒๕ ของราคาน้ำที่สั่งซื้อ</p> <p>๓.๔ ผ้าที่มีอายุการใช้งานของผ้ามากกว่า ๓ ปี ขึ้นไป ถือว่าเป็นผ้าหมดอายุการใช้งาน</p>	

#### หมายเหตุ

- เคมีภัณฑ์ทุกรายการ ต้องได้รับการรับประกันคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิต/จำหน่าย กรณีภาชนะบรรจุ  
เคมีภัณฑ์ชำรุด ร้าวไหลหรือเคมีภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ ต้องรับเปลี่ยนคืนเคมีภัณฑ์ทุกรายการ
- สินค้าที่ส่งมอบทุกรายการ ต้องเป็นสินค้าใหม่ ซึ่งมีวันผลิตไม่เกิน ๖๐ วัน นับจากวันที่ผลิต โดยระบุวัน เดือน  
ปี ที่ผลิตและหมวดอายุกำกับที่ฉลากข้างถัง
- บริษัทที่ได้รับการพิจารณา หรือสอบราคาได้ต้องจัดอบรมให้ความรู้ และสาธิตวิธีการซักฟอกผ้าทุกขั้นตอน  
ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ และผู้เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ จนสามารถใช้ได้อย่างถูกต้องและเกิดความชำนาญ ตาม  
เอกสารแนบท้าย ๑
- บริษัทที่ได้รับการพิจารณา หรือสอบราคาได้ต้องส่งสินค้าภายใน ๖๐ วัน นับจากวันเริ่มทำสัญญา

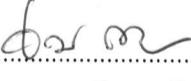
(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสาววนิดา สมทรพัฒนา)

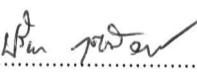
(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางปริญญา บุตรดีวงศ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางภัทร์ภัทร์ ศิริชา)

เอกสารแนบท้าย ๑

คุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เสนอราคา	ประโยชน์ที่โรงพยาบาลจะได้รับ
๑. สุขาลักษณะส่วนบุคคล (PERSONAL HYGIENE)	- เจ้าหน้าที่ทุกรายดับเห็นความสำคัญในการรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล ป้องกันการติดเชื้อและกระจายของเชื้อโรค
๒. กระบวนการปฏิบัติงานในการซักผ้า อุตสาหกรรม (LAUNDRY WORK FLOW)	- เจ้าหน้าที่เข้าใจถึงกระบวนการปฏิบัติงาน ตั้งแต่การเก็บผ้าเป็น การขนย้าย การคัดแยกผ้า การซัก การอบ การรีด การแยกผ้าสะอาด จนถึงการกลับไปซักใหม่ ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน
๓. สูตรการซักผ้าต่างๆ (WASH FORMULA)	- เจ้าหน้าที่เข้าใจถึงขั้นตอนต่างๆ ของการซักผ้าตั้งแต่ การล้างน้ำเปล่าก่อนซัก การซักผ้า การพอกผ้า การล้างน้ำสะอาด การปรับสภาพผ้า และปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการซักผ้าแต่ละขั้นตอนที่จะทำให้ผลการซักสะอาด และยืดอายุผ้าได้
๔. เคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการซักผ้าแต่ละชนิด (LAUNDRY CHEMICAL KNOWLEDGE)	- เจ้าหน้าที่เข้าใจถึงคุณสมบัติของเคมีภัณฑ์แต่ละชนิด ตลอดจนประโยชน์และโทษของการใช้เคมีภัณฑ์ต่างๆ
๕. ความปลอดภัยในการใช้เคมีภัณฑ์ (CHEMICAL SAFETY & MSDS)	- เจ้าหน้าที่ทราบถึงปัจจัยพื้นฐานในการป้องกันอันตราย อันเกิดจากการใช้เคมีภัณฑ์และวิธีการแก้ไข หากเกิดอันตรายหรืออพบรเคมีภัณฑ์ร้าวไหล
๖. การดูแลรักษาผ้า (LINEN HANDLING PROCEDURE)	- เจ้าหน้าที่เข้าใจถึงการระมัดระวังในการดูแลรักษาผ้าให้มีอายุการใช้งานนานขึ้น
๗. ปัจจัยที่เป็นค่าใช้จ่ายในการซักผ้าอุตสาหกรรม (LAUNDRY COST FACTOR)	- เจ้าหน้าที่เข้าใจถึงปัจจัยค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่มีผลต่อการซักผ้า ตั้งแต่ค่าใช้จ่ายของน้ำดีและน้ำเสีย ค่าเคมีภัณฑ์ ค่าไฟฟ้า ค่าซ่อมบำรุง ค่าไอน้ำ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนผ้าใหม่ ทั้งนี้เพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายโดยรวม และลดต้นทุนการผลิต

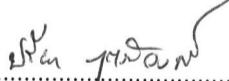
(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวราวดี สมทรัพย์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางปรียา บุตรดีวงศ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางกัศราภรณ์ ศิริชา)

เอกสารแนบท้าย ๑ เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา  
**แบบฟอร์มแสดงการใช้เคมีภัณฑ์ซักผ้าอุตสาหกรรม**  
(เป็นเอกสารส่วนหนึ่งของการยื่นของเสนอราคากลางและเป็นเอกสารที่ใช้พิจารณาราคาของราชการ)

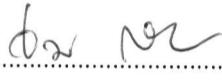
- |  |
|--|
| ๑. สูตรการซักผ้าเปื้อนมาก ผ้าติดเชื้อ ผ้าเปื้อนอุจจาระ จำนวน ..... กิโลกรัม ใช้น้ำยาดังนี้ |
| ๑.๑น้ำยาเสริมด่าง ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                    |
| ๑.๒น้ำยาซักผ้า ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                       |
| ๑.๓น้ำยาฟอกผ้าขาว ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                    |
| ๑.๔น้ำยาฟอกผ้าสี ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                     |
| ๑.๕น้ำยาล้างด่าง ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                     |
| ๑.๖น้ำยาปรับผ้านุ่ม ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                  |
| รวมเป็นเงิน.....บาท เฉลี่ย กิโลกรัมละ.....บาท  |
| ๒. สูตรการซักผ้าซับเลือดรูมกับผ้าติดเชื้อ จำนวน ..... กิโลกรัม ใช้น้ำยาดังนี้              |
| ๒.๑น้ำยาเสริมด่าง ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                    |
| ๒.๒น้ำยาซักผ้า ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                       |
| ๒.๓น้ำยาฟอกผ้าขาว ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                    |
| ๒.๔น้ำยาฟอกผ้าสี ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                     |
| ๒.๕น้ำยาล้างด่าง ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                     |
| รวมเป็นเงิน.....บาท เฉลี่ย กิโลกรัมละ.....บาท  |
| ๓. สูตรการซักผ้าเปื้อนน้อย (ไม่เปื้อนเลือด/อุจจาระ) ใช้น้ำยาดังนี้                         |
| ๓.๑น้ำยาเสริมด่าง ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                    |
| ๓.๒น้ำยาซักผ้า ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                       |
| ๓.๓น้ำยาฟอกผ้าขาว ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                    |
| ๓.๔น้ำยาฟอกผ้าสี ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                     |
| ๓.๕น้ำยาล้างด่าง ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                     |
| ๓.๖น้ำยาปรับผ้านุ่ม ใช้จำนวน.....ซีซี คิดเป็นเงิน.....บาท                                  |
| รวมเป็นเงิน.....บาท เฉลี่ย กิโลกรัมละ.....บาท  |

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสาวเรวดี สมทรัพย์) (นางปริยา บุตรดีวงศ์)

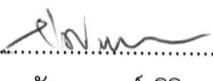
(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางภัสราภรณ์ ศิริษา)

## หมายเหตุ

๑. บริษัทฯ ที่เป็นผู้เสนอราคาได้ต้องใช้สูตรข้างต้นในการซักผ้าให้กับโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เช่น ตันทุนเฉลี่ย กิโลกรัมละ ๐.๗๐ บาทในวันเสนอราคา หลังจากที่โรงพยาบาลส่งซื้อเมื่อกันท์ซักผ้า ตันทุนเฉลี่ยต่อ กิโลกรัมต้องไม่เกิน ๐.๗๐ บาท
๒. สูตรการซักผ้าข้างต้น ต้องซักผ้าครั้งละ ๑๒๐ กิโลกรัม ได้ขาวสะอาด มีผ้าซักฟอกได้ไม่เกิน ๖ กิโลกรัม
๓. สูตรการซักผ้าข้างต้นต้องมีผลการซักผ้าที่ไม่มีกลิ่นคาว เพราะถ้ามีกลิ่นคาวจะถือว่าต้องซักซ้ำทั้ง ๑๒๐ กิโลกรัม และดูว่าบริษัทฯ ต้องปรับเปลี่ยนสูตรเมื่อกันท์ซักผ้าใหม่ แต่ต้องไม่เกินราคานี้ กิโลกรัมที่เสนอ ราคาในวันนี้ของ ถ้าเกิน ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกสัญญาจะซื้อจะขายทันที
๔. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาต่อถัง และราคารวมของจำนวนรายการและจำนวนถังที่ประกาศสอบราคา และค่าใช้จ่ายต่อการซักผ้า ๑ กิโลกรัม โดยผู้เสนอราคาต้องกรอกข้อมูลลงแบบฟอร์มแสดงการใช้ เคมีภัณฑ์สำหรับการซักผ้าอุตสาหกรรม หน้าที่ ๑๐
๕. ผู้เสนอราคาต้องรับซื้อถังบรรจุเมื่อกันท์คืน โดยเสนอราครับซื้อคืนต่อถัง ไว้ในรายการเสนอราคายา ของข้อ ๔ ด้วย
๖. เอกสารแนบท้ายหมายเลข ๑ ชุดนี้ ต้องยื่นพร้อมการยื่นของเสนอราคา

(ลงชื่อ) .....  ประธานกรรมการ  
(นางสาวเรวดี สมทรัพย์)

(ลงชื่อ) .....  กรรมการ  
(นางปริยา บุตรดีวงศ์)

(ลงชื่อ) .....  กรรมการ  
(นางภัสรภรณ์ ศิริชา)