



ประกาศจังหวัดขอนแก่น
เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุงานบ้านงานครัว
ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุงานบ้านงานครัว ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๑๕๕,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

ผลิตภัณฑ์สำหรับการซักผ้า

จำนวน ๖ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.-บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๖ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kkh.go.th, www.khonkaen.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๐๐-๙๙๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖


(นายเกรียงศักดิ์ วัชรนุกุลเกียรติ)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ผลิตภัณฑ์สำหรับการซักผ้า จำนวน 6 รายการ
โรงพยาบาลขอนแก่น

1. ความต้องการ

โรงพยาบาลขอนแก่น มีความประสงค์จะจัดซื้อผลิตภัณฑ์สำหรับซักผ้า จำนวน 6 รายการ พร้อมติดตั้งเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์แบบอัตโนมัติที่ใช้กับเครื่องซักผ้า เพื่อใช้ในการซักผ้าสกปรก (ผ้าเปื้อนน้อย ผ้าเปื้อนมาก และผ้าติดเชื้อ) และผ้าสีอื่นๆ ให้มีความขาว สะอาด นำใช้ และมีความปลอดภัยในการใช้งาน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดหาผลิตภัณฑ์ซักผ้าที่มีประสิทธิภาพ สามารถซักผ้าที่เปื้อนคราบเลือด สารคัดหลั่งจากคนไข้ คราบน้ำคั่งจากการคลอดบุตรซึ่งมีความสกปรกมากและผ้าติดเชื้ออื่นๆจากการใช้งาน ให้มีความสะอาด และมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้บริการผ้า

2.2 เพื่อให้มีผ้าสะอาดบริการแก่ผู้ป่วยและแก่เจ้าหน้าที่ที่ใช้บริการอย่างเพียงพอ ทันต่อความต้องการใช้

2.3 เพื่อป้องกันการสัมผัสสารเคมีโดยตรงของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน โดยใช้ระบบเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์แบบอัตโนมัติ

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคามีดังต่อไปนี้

1. ต้องมีผลงานการใช้ระบบผสมเคมีน้ำ (flush manifold) ผ่านเครื่องควบคุมการจ่ายอัตโนมัติ (mobile) และเคยทำสัญญาซื้อขายผลิตภัณฑ์ตามรายการที่พิจารณาซื้อ จำนวน 6 รายการ กับโรงพยาบาลของรัฐ หรือ โรงพยาบาลของรัฐวิสาหกิจ หรือโรงพยาบาลเอกชน ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน AHA ซึ่งสามารถรับซักผ้าอุตสาหกรรมได้ไม่น้อยกว่า 8,000 กิโลกรัมต่อวันต่อองค์กร หรืองานลักษณะเดียวกันนี้ ไม่น้อยกว่า 2 ปีต่อเนื่อง อย่างน้อย 2 แห่ง โดยแสดงหลักฐานเป็นสัญญาซื้อขาย และต้องมีหนังสือรับรองผลงานอย่างถูกต้องเป็นทางการลงนามโดยผู้มีอำนาจอนุมัติจากหน่วยงานนั้น ซึ่งผลงานแต่ละสัญญาจะต้องเป็นผลงานสัญญาเดียวกัน (สัญญาภายในประเทศ) ต้องเป็นผลงานที่ดี นับตั้งแต่ได้ทำการแล้วเสร็จจนถึงวันยื่นเสนอราคา และยังใช้อยู่ในปัจจุบัน และเป็นผลงานที่ผู้เสนอราคาเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่โรงพยาบาลขอนแก่นเชื่อถือที่รับซักผ้าผู้ป่วยของสถานพยาบาลของรัฐ และ สามารถให้คณะกรรมการตรวจสอบภายหลังได้

2. ต้องมีผลงานการใช้เคมีภัณฑ์ซักผ้ากับเครื่องซักผ้าอุโมงค์ที่รับซักผ้าอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่า 1,200 กิโลกรัมต่อชั่วโมงต่อเครื่อง ไม่น้อยกว่า 2 ปีต่อเนื่อง ให้กับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่โรงพยาบาลขอนแก่นเชื่อถือ โดยต้องมีหนังสือรับรองผลงานอย่างถูกต้อง และสามารถให้คณะกรรมการตรวจสอบภายหลังได้


นายวัชรพล ตันตสุระ
นักวิชาการสถิติชำนาญการ


นางปฐวิภา คงไพจิตรวงศ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ


นางจันทร์เพ็ญ ทานให้
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

3. ต้องเป็นผู้ผลิตเคมีภัณฑ์ หรือเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกต้อง และโรงงานที่ผลิตเคมีภัณฑ์ต้องได้รับรองมาตรฐาน GMP และมาตรฐาน ISO9001:2015 (การรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพขบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ในขอบข่ายที่เกี่ยวกับผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อสำหรับอุตสาหกรรมซักกรีด) และ Green Industry (อุตสาหกรรมสีเขียว) ของกระทรวงอุตสาหกรรม พร้อมแสดงหลักฐานประกอบ

4. ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 ในขอบข่ายการรับรองที่เกี่ยวกับการติดตั้งและให้บริการระบบซักผ้าอุตสาหกรรม พร้อมแสดงหลักฐานประกอบมาตรฐาน ISO และมาตรฐาน GMP เป็นระบบบริหารและการจัดการคุณภาพ ซึ่งมุ่งเน้นที่ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของขบวนการผลิต ทำให้มั่นใจว่าได้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพบนพื้นฐานของความพึงพอใจของลูกค้า และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) ขององค์กร ด้วยมาตรฐาน ISO และมาตรฐาน GMP ทำให้สามารถมั่นใจถึงคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ รวมถึงกระบวนการจัดการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดซื้อ จัดส่งและการบริการหลังการขาย ทั้งนี้เนื่องจากระบบมาตรฐาน ISO และมาตรฐาน GMP มุ่งเน้นครอบคลุมทุกกระบวนการในการดำเนินการ

5. ต้องจัดสร้างห้องสำหรับใช้จัดเก็บผลิตภัณฑ์ซักผ้าแต่ละชนิด พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารเคมีขณะใช้งาน (PPE) เช่น แว่นตา ถุงมือ รองเท้า เป็นต้น ให้แก่เจ้าหน้าที่ และติดตั้งอ่างสำหรับล้างตา (Eye Wash) รายละเอียดจะแจ้งให้ทราบในวันเริ่มสัญญา

4. คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์สำหรับซักผ้าที่จัดซื้อ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ชื่อสามัญ ผลิตภัณฑ์ซักผ้าชนิดเหลว (Liquid laundry detergent product)

ลักษณะทั่วไป	เป็นผลิตภัณฑ์ซักผ้าชนิดเหลวที่ใช้ได้ทั้งเครื่องซักอูโม่และเครื่องซักสไลด์ เป็นของเหลวเนื้อเดียวกัน ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้
คุณสมบัติ	มีส่วนผสมของสารลดแรงตึงผิว มีเอนไซม์โปรติเอส ไม่น้อยกว่า 0.25 % มีประสิทธิภาพในการขจัดคราบ โปรตีน น้ำมัน ไม่เป็นอันตรายต่อเส้นใย ทั้งผ้าสีและผ้าขาว หรือเคมีภัณฑ์อื่นที่สามารถแสดงคุณสมบัติในการขจัดคราบโปรตีน น้ำมัน โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานที่เชื่อถือได้
ลักษณะทางเคมี	ความเป็นกรด - ด่าง เมื่อทำเป็นสารละลาย 0.01 กรัม ต่อลูกบาศก์เซนติเมตร ต้อง ไม่เกิน 11.0 การละลายในน้ำต้อง ละลายตัวได้หมด สารที่ละลายได้ในแอลกอฮอล์ ไม่น้อยกว่า 5.0% ฟอสเฟตทั้งหมด (คำนวณเป็น P_2O_5) ไม่เกิน 18.0% การย่อยสลายทางชีวภาพ ไม่น้อยกว่า 80%
ลักษณะการใช้งาน	ใช้กับเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ
ผลทดสอบ	ให้เป็นไปตาม มอก. 1745-2547 ของ สมอ. หรือ วอส. ของ อย.


นายวัชรพล ตันตสุระ
นักวิชาการสถิติชำนาญการ


นางปฐวิภา คงใจตรงวงศ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ


นางจันทร์เพ็ญ ทานให้
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

เอกสารรับรอง รับรองมาตรฐาน มอก.1745-2547 และ อย.พร้อมใบอนุญาตผลิตวัตถุอันตราย และเอกสารรายงานผลการทดสอบจาก กรมวิทยาศาสตร์อายุไม่เกิน 1 ปี

4.2 ชื่อสามัญ ผลิตภัณฑ์เสริมด่าง (Alkaline)

ลักษณะทั่วไป เป็นของเหลวเนื้อเดียวกัน ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้

คุณสมบัติ มีส่วนผสมของโซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide) ไม่น้อยกว่า 32% ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการซักผ้าโดยการปรับความเป็นด่างของการซักผ้า เพื่อให้คราบสกปรกต่าง ๆ หลุดออกง่าย

ลักษณะทางเคมี ค่าความเป็นกรด – ด่าง ไม่น้อยกว่า 13.00

ความถ่วงจำเพาะ (ที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส) มากกว่า 1.33

ลักษณะการใช้งาน ใช้กับเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ

ผลทดสอบ ให้เป็นไปตาม วอส. ของ อย.

เอกสารรับรอง อย.พร้อมใบอนุญาตผลิตวัตถุอันตรายและเอกสารรายงานผลการทดสอบจากกรมวิทยาศาสตร์อายุไม่เกิน 1 ปี

4.3 ชื่อสามัญ ผลิตภัณฑ์ฟอกผ้าขาว ประเภทโซเดียมไฮโปคลอไรท์ (Sodium hypochlorite solution)

ลักษณะทั่วไป เป็นของเหลวเนื้อเดียวกัน สี เหลืองอมเขียว ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้

คุณสมบัติ เหมาะสำหรับใช้กับผ้าขาว

ลักษณะทางเคมี อะวเลจเบิลคลอรีน (available chlorine) ไม่น้อยกว่า 10%

ลักษณะการใช้งาน ใช้กับเครื่องควบคุมการจ่ายน้ำยาอัตโนมัติ

ผลทดสอบ ให้เป็นไปตาม มอก. 225 – 2562 ของ สมอ. หรือ วอส. ของ อย.

เอกสารรับรอง รับรองมาตรฐาน มอก.225-2562 และ อย.พร้อมใบอนุญาตผลิตวัตถุอันตรายและเอกสารรายงานผลการทดสอบจากกรมวิทยาศาสตร์อายุไม่เกิน 1 ปี

4.4 ชื่อสามัญ ผลิตภัณฑ์ฟอกผ้าประเภทไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ (Hydrogen peroxide for industry)

ลักษณะทั่วไป เป็นของเหลวเนื้อเดียวกัน สี ไม่มีสี ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้

คุณสมบัติ เหมาะสำหรับใช้กับผ้าสี

ลักษณะทางเคมี ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ ไม่น้อยกว่า 50.00%

ลักษณะการใช้งาน ใช้กับเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ

ผลทดสอบ ให้เป็นไปตาม วอส. ของ อย.


นายวิษณุพล ตันท์สุระ
นักวิชาการสถิติชำนาญการ


นางปฐวิภา คงไพจิตรวงศ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ


นางจันทร์เพ็ญ ทานให้
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

เอกสารรับรอง

อย.พร้อมใบรับแจ้งการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุอันตรายชนิดที่ 3
และเอกสารรายงานผลการทดสอบ จากกรมวิทยาศาสตร์อายุไม่เกิน 1 ปี

4.5 ชื่อสามัญ ผลิตภัณฑ์สำหรับล้างล้างและปรับความเป็นกรด-ด่าง (Sour)

ลักษณะทั่วไป

เป็นของเหลวเนื้อเดียวกัน ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้

คุณสมบัติ

มีส่วนผสมของกรดซิตริก (citric acid) มากกว่า 25% ช่วยในการ
ควบคุมความเป็นกรด - ด่าง และกำจัดต่างตกค้าง ควบคุมปริมาณ
เหล็กในน้ำ ป้องกันผ้าขาวไม่ให้เหลือง แม้ในน้ำที่มีเหล็กสูงใช้ได้กับ
ผ้าสีและผ้าขาวทุกชนิด

ลักษณะทางเคมี

ความเป็นกรด - ด่าง pH ระหว่าง 1 - 2.5

ลักษณะการใช้งาน

ใช้กับเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ

ผลทดสอบ

ให้เป็นไปตาม วอส. ของ อย.

เอกสารรับรอง

อย.พร้อมใบอนุญาตผลิตวัตถุอันตรายและเอกสารรายงานผลการทดสอบจาก
กรมวิทยาศาสตร์อายุไม่เกิน 1 ปี

4.6 ชื่อสามัญ ผลิตภัณฑ์ปรับผ้านุ่ม (Fabric softener)

ลักษณะทั่วไป

เป็นของเหลวเนื้อเดียวกัน ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้เป็นกลุ่ม
ประจุบวก (cation) ช่วยให้เส้นใยของผ้านุ่มและฟูขึ้น ทำให้ผ้านุ่ม ไม่หยาบ
กระด้าง และขจัดปัญหาผ้าลึบติดตัว มีส่วนผสมของ “สารแอนตี้แบคทีเรีย”
ยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย

ลักษณะทางเคมี

ค่าความเป็นกรด - ด่าง ไม่มากกว่า 4.00 เสถียรภาพต่อการเก็บสีและกลิ่น
ไม่เปลี่ยนแปลงไม่แยกชั้น

ลักษณะการใช้งาน

ใช้กับเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ

ผลทดสอบ

ให้เป็นไปตาม วอส. ของ อย.

เอกสารรับรอง

อย.พร้อมใบอนุญาตผลิตวัตถุอันตรายและเอกสารรายงานผลการทดสอบจาก
กรมวิทยาศาสตร์อายุไม่เกิน 1 ปี

เพื่อรักษาประโยชน์ทางราชการ การสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ซักผ้าทั้ง 6 รายการ สามารถถ่วงเฉลี่ยกันได้ตามความต้องการ
ใช้งานในสถานการณ์จริง



นายวิสุทธิ์ พล ตันตสุระ
นักวิชาการสถิติชำนาญการ



นางปฐวีญา คงใจตรงวงศ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ



นางจันทร์เพ็ญ ทานให้
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

5. คุณลักษณะทั่วไปของผลิตภัณฑ์ทั้ง 6 รายการมีดังนี้

- 5.1 สีสันของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดจะต้องแตกต่างกันอย่างชัดเจน
- 5.2 การแสดงเครื่องหมายมาตรฐานสินค้าอุตสาหกรรม หรือ มอก. ที่ฉลากของผลิตภัณฑ์ ต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าที่ได้รับใบอนุญาตในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (QR Code) ติดคู่กับเครื่องหมาย มอก. ที่สามารถเห็นได้ง่ายและชัดเจน เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ว่า สินค้ามีคุณภาพ และได้มาตรฐานหรือไม่
- 5.3 เอกสารประกอบคุณลักษณะของผู้เสนอราคาต้องแสดงในวันยื่นข้อเสนอ
- 5.4 เป็นผลิตภัณฑ์ชนิดน้ำบรรจุในภาชนะที่เหมาะสมมีความคงทน แข็งแรง ปริมาณไม่น้อยกว่า 20 ลิตร
- 5.5 ผลิตภัณฑ์ทุกรายการต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานหรือขึ้นทะเบียนอนุญาตให้เก็บหรือขายจาก สมอ. หรืออย.
- 5.6 ผลิตภัณฑ์ทุกรายการต้องมีรายงานการทดสอบจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ
- 5.7 การบรรจุและการจัดส่งให้เป็นไปตามมาตรฐานของ สมอ. หรือกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- 5.8 ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารคู่มือความปลอดภัย Safety Data Sheet (SDS) ตามหัวข้อดังต่อไปนี้
 - 5.8.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิต
 - 5.8.2 องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม
 - 5.8.3 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย
 - 5.8.4 มาตรการปฐมพยาบาล
 - 5.8.5 มาตรการการผจญเพลิง
 - 5.8.6 มาตรการเมื่อมีอุบัติเหตุสารหกหล่น รั่วไหล
 - 5.8.7 ข้อปฏิบัติการใช้สารและการเก็บรักษา
 - 5.8.8 การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล
 - 5.8.9 คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ
 - 5.8.10 ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา
 - 5.8.11 ข้อมูลทางพิษวิทยา
 - 5.8.12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์
 - 5.8.13 มาตรการการจัด
 - 5.8.14 ข้อมูลการขนส่ง
 - 5.8.15 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด
 - 5.8.16 ข้อมูลอื่น ๆ
- 5.9 ผู้เสนอราคาที่จะชนะการประมูลต้องส่งใบรับรองผลการวิเคราะห์ผลผลิตของผลิตภัณฑ์นั้นๆ Certificate of Analysis (COA) ทุกครั้งที่มีการส่งมอบผลิตภัณฑ์สำหรับการซักผ้า


นายวิสิทธิ์พล ตันธุ์สระ
นักวิชาการสถิติชำนาญการ


นางปรีญา คงไพจิตรวงศ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ


นางจันทร์เพ็ญ ทานให้
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

5.10 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย (Made in Thailand)

6. เงื่อนไขระบบเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

6.1 ผู้เสนอราคาต้องดูแลรักษาห้องที่ใช้สำหรับเก็บผลิตภัณฑ์ และห้องที่ใช้สำหรับติดตั้งระบบเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติพร้อมดูแลรักษาอุปกรณ์ เพื่อความปลอดภัย เช่น ฝักบัว อ่างล้างมือ แวนกันเคมีภัณฑ์และระบบป้องกันเคมีภัณฑ์ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ หากเกิดการรั่วไหล ตามแบบที่หน่วยงานชักฟอกกำหนดไว้

6.2 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งมาตรน้ำประปา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว เพื่อวัดปริมาณการใช้น้ำ

6.3 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติที่ใช้ในการชักผ้ากับเครื่องชักผ้าของทางโรงพยาบาลจำนวน 4 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

- เครื่องชักผ้าชนิดสไลด์ ขนาด 485 ปอนด์ จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องชักผ้าชนิดสไลด์ ขนาด 100 ปอนด์ จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่องชักผ้าแบบอุโมงค์ ขนาด 9 ช่อง ๆ ละ 60 กิโลกรัม จำนวน 1 เครื่อง

ภายใน 5 วันทำการ หลังจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา และต้องบำรุงรักษาให้พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา โดยผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ตามรายละเอียดข้อกำหนดเงื่อนไขของระบบเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ ดังต่อไปนี้

6.3.1 ใช้กับไฟฟ้า 220 volts 50 Hz.

6.3.2 จำนวนปั๊มของเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ ต้องไม่น้อยกว่า 6 ปั๊มและไม่เกิน 8 ปั๊มใน 1 ชุด

6.3.3 ขนาดของปั๊มของเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติแต่ละตัวต้องสามารถจ่ายได้ระหว่าง 900 มิลลิเมตรต่อนาทีถึง 1,800 มิลลิเมตรต่อนาที

6.3.4 เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ 1 ชุด ต้องใช้กับเครื่องชักผ้าเพียง 1 เครื่องเท่านั้น

6.3.5 เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ ต้องใช้ร่วมกับระบบการผสมเคมีน้ำ ก่อนส่งเข้าเครื่องชักผ้า โดยระบบการผสมเคมีน้ำต้องมี Flow switch ซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริมให้สามารถตรวจสอบและควบคุมการทำงานของระบบจ่ายเคมีภัณฑ์ โดยจะปรากฏ alarm เตือน เมื่อเกิดความบกพร่องขึ้นในระบบนี้

6.3.6 เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์ ต้องสามารถจ่ายปริมาณเคมีภัณฑ์ที่แตกต่างกันได้มากกว่า 2 ครั้ง แต่ละครั้งจำนวนเคมีภัณฑ์ต้องไม่เท่ากันบนเคมีภัณฑ์ชนิดเดียวกัน และสูตรเคมีการชักผ้าครั้งเดียวกัน

6.3.7 เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ ต้องสามารถเก็บและใช้สูตรเคมีการชักผ้าได้ไม่น้อยกว่า 20 โปรแกรม ตามชนิดและความสกปรกของผ้าที่จะซัก

6.3.8 เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ ต้องสามารถแสดงชื่อของโปรแกรมการชักและชื่อของเคมีภัณฑ์ขณะทำงานได้

6.3.9 เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ ต้องสามารถบันทึกชนิดของโปรแกรมและจำนวนครั้งของแต่ละโปรแกรมที่มีการชักผ้าได้ (ต้องแนบตัวอย่างบันทึกและใบรายงานในวันที่ยื่นซอง)


นายวิสิฐพล ตันธุระ
นักวิชาการสถิติชำนาญการ


นางปฐวิภา คงไพจิตรวงศ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ


นางจันทร์เพ็ญ ทานให้
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

6.3.10 เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ ต้องสามารถพิมพ์รายงานการซักผ้าที่บันทึกไว้ได้ตลอดจนสามารถลบข้อมูลเก่าและเริ่มบันทึกข้อมูลใหม่ในระยะเวลาที่กำหนด

6.3.11 เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ ต้องสามารถกำหนดโปรแกรมอัตโนมัติให้ตรงกับโปรแกรมเครื่องซักผ้าได้

6.3.12 เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ สามารถบันทึกเวลาการซักผ้าตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโปรแกรมการซักผ้าในแต่ละโปรแกรมได้ โดยพิมพ์รายงานแสดงเวลาจากเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติในวันทดสอบ โดยให้แนบเอกสารประกอบในวันยื่นข้อเสนอ

6.3.13 เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติสำหรับเครื่องซักผ้าชนิดอุโมงค์ ต้องทำงานสัมพันธ์กันกับเครื่องซักผ้าและมีระบบจอแสดงผลการทำงานของเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์ที่สามารถแสดงสถานะการทำงานและแสดงโปรแกรมการซักแต่ละช่องได้ตรงกับเครื่องซักอุโมงค์ (AUTO FORMULA SELECT) มีระบบช่วยป้องกันการรั่วไหลของน้ำ และมีเสียงสัญญาณเตือนเมื่อเคมีภัณฑ์ไม่เข้าเครื่องซักผ้า โดยให้แนบเอกสารหลักฐานรูปหน้าจอขณะเครื่องทำงานในวันยื่นข้อเสนอ

6.3.14 เครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติสำหรับเครื่องซักผ้าชนิดอุโมงค์ ต้องสามารถบันทึกรายงานเวลาเริ่มต้นทำการซัก และสามารถรายงานข้อมูลการซักผ้าแยกเป็นรายวัน และรายเดือนได้

6.4 ผู้เสนอราคาที่ชนะการประมูลต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ เข้าทำการติดตั้งโปรแกรมเคมีภัณฑ์กับเครื่องซักผ้าของโรงพยาบาล

หมายเหตุ : ให้นำเสนอพร้อมแนบ Spec ของเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ

7. เงื่อนไขการบริการ

7.1 ต้องส่งเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาบริการและทดสอบผลการซักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือ ตามการร้องขอของโรงพยาบาลโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายทุกครั้งที่เข้ามาบริการจะต้องมีการเขียนรายงานให้ทราบด้วย (ให้แนบตัวอย่างรายงานของลูกค้าอ้างอิงในวันยื่นข้อเสนอ) โดยจะต้องทดสอบในรายละเอียดดังต่อไปนี้

7.1.1 ตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องควบคุมการจ่ายน้ำยาอัตโนมัติทุกเครื่อง อุปกรณ์ต่าง ๆ และสายส่งน้ำยาเข้าเครื่องซัก

7.1.2 ทดสอบการซักผ้าแต่ละโปรแกรม

7.1.3 ทดสอบน้ำและไอน้ำที่ใช้ในการซักผ้าเพื่อทดสอบหาความกระด้าง เหล็ก คลอรีนหรือสารประกอบอื่น ๆ ที่มีผลต่อการซักผ้า

7.1.4 ทดสอบความเข้มข้นของเคมีภัณฑ์ซักผ้าที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของการซัก

7.1.5 ทดสอบความเป็นกรด - ด่างบนผ้าที่ซักแล้ว

7.1.6 ทดสอบความขาวของผ้า (Brightness)

7.1.7 ทดสอบค่าสีของผ้าสีที่ซีดจางลง โดยวัดจากเครื่องวัดค่าสีของผ้า


นายวิสิทธิ์พล ดัตต์สุระ
นักวิชาการสถิติชำนาญการ


นางปฐวีภา คงไพจิตรวงศ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ


นางจันทร์เพ็ญ ทานให้
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

7.2. ต้องมีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำแก้ไขปัญหาดังกล่าว เกี่ยวกับการซักผ้ารวมถึงขั้นตอนต่าง ๆ ในการใช้ผลิตภัณฑ์ซักผ้าอย่างเหมาะสมกับผ้าแต่ละชนิด และสามารถปรับตั้งโปรแกรมการซักของเครื่องซักผ้าของเครื่องซักมือและเครื่องซักสไลด์อัตโนมัติได้ตลอดเวลาหากมีกรณีฉุกเฉินเร่งด่วน ภายใน 24 ชั่วโมง โดยไม่เว้นวันหยุดราชการ หลังจากได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล และผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหนังสือรับรองผู้เชี่ยวชาญที่เป็นพนักงานในวันยื่นข้อเสนอเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ

7.3 ต้องมีการทำรายงานสรุปการใช้เคมีภัณฑ์และจำนวนผ้าที่ซักแต่ละชนิดในแต่ละเดือน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ให้แนบตัวอย่างรายงานของลูกจ้างอ้างอิงในวันที่ยื่นเสนอ)

7.3.1 น้ำหนักของจำนวนผ้าแต่ละชนิดที่ใช้ในรอบเดือนนั้น ๆ

7.3.2 จำนวนเคมีภัณฑ์แต่ละชนิดที่ใช้ในรอบเดือนนั้น ๆ

7.3.3 ค่าใช้จ่ายเคมีภัณฑ์จริงต่อผ้าที่ซักจริงเป็นกิโลกรัม

7.3.4 ผลผลิตของงานบริการผ้าต่อคนต่อเดือน

7.3.5 จำนวนน้ำหนักของผ้าซักซ้ำในรอบเดือนนั้น ๆ

7.4. ต้องมีการจัดทำสรุปรายงานยอดการจัดส่งและยอดคงเหลือของผลิตภัณฑ์แนบมาทุกครั้งที่จะส่งสินค้า

7.5 ต้องมีใบรับรองผลวิเคราะห์การผลิตของเคมีภัณฑ์ (Certificate of Analysis) กำกับเคมีภัณฑ์ที่ส่งทุกครั้ง และเคมีภัณฑ์ที่ระบุใบรับรองผลวิเคราะห์การผลิต (Certificate of Analysis) ต้องตรงกับเคมีภัณฑ์ที่ระบุไว้ข้างถึงที่ส่งและในสัญญา

7.6 ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น ฝักบัวล้างตัว และฝักบัวล้างตา ณ จุดบริการเคมีที่โรงพยาบาล กำหนดตามมาตรฐานอาชีวอนามัย ภายใน 30 วันหลังทำสัญญา

7.7 ต้องมีห้องปฏิบัติการในการทดสอบ หรือสามารถส่งผ้าและเคมีภัณฑ์ไปทดสอบหาความคงทนของสี ความแข็งแรงของเส้นใยหรืออื่น ๆ ได้หากมีการร้องขอ โดยผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบด้านค่าใช้จ่าย

7.8 ต้องพร้อมให้โรงพยาบาลหรือผู้แทนเข้าตรวจสอบสถานที่ประกอบกิจการ โรงงานผลิตและผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ตลอดจนลูกจ้างอ้างอิง เพื่อประกอบการพิจารณา โดยผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบด้านค่าใช้จ่าย

7.9 ต้องมีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์คอยให้คำแนะนำแก้ไขปัญหาดังกล่าว เกี่ยวกับการซักผ้าและสามารถออกแบบปรับเปลี่ยนและตั้งโปรแกรมเครื่องซักผ้าอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า 1,200 กิโลกรัมต่อชั่วโมงต่อเครื่อง และเครื่องซักสไลด์ของโรงพยาบาลรวมถึงขั้นตอนต่าง ๆ ในการใช้เคมีซักผ้าอย่างเหมาะสมกับผ้าแต่ละชนิดของโรงพยาบาล

7.10 ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาผลิตภัณฑ์ทุกชนิดในราคารวมเพื่อประกอบการพิจารณา

7.11 ต้องทำการอบรมเจ้าหน้าที่ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วันหลังทำสัญญา ตามรายละเอียดหัวข้อการฝึกอบรม ดังนี้

- มาตรฐานในการซักผ้า (Laundry To Standard)
- สุขลักษณะส่วนบุคคล (Personal Hygiene)
- กระบวนการปฏิบัติงานในการซักผ้าอุตสาหกรรม (Laundry Workflow)


นายวิสิษฐ์พล ตันต์สุระ
นักวิชาการสถิติชำนาญการ


นางปิริยา คงไพจิตรวงศ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ


นางจันทร์เพ็ญ ทานให้
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

- สูตรการซักผ้าต่าง ๆ (Wash Formula)
- เคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการซักผ้าแต่ละชนิด (Laundry Chemical Knowledge)
- ความปลอดภัยในการใช้เคมีภัณฑ์ (Chemical Safety & MSDS)
- การดูแลรักษาผ้า (Linen Handling Procedure)
- ปัจจัยที่เป็นค่าใช้จ่ายในการซักผ้าอุตสาหกรรม (Laundry Cost Factor)

หมายเหตุ : ให้นำเสนอแผนการฝึกอบรมแนบมาพร้อมด้วย

8. วิธีการทดสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์สำหรับซักผ้า

ผู้เสนอราคาที่ผ่านการพิจารณาเอกสารคุณสมบัติแล้ว ต้องเข้าทดสอบซักผ้าสกรปร้อมติดตั้งระบบเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ตามขั้นตอนและวิธีการทดสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์สำหรับซักผ้า โดยผลการพิจารณาให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการทดสอบเป็นผู้ตัดสินตามเกณฑ์ที่กำหนด มีข้อกำหนดดังนี้

8.1 ผู้เสนอราคา ต้องส่งมอบผลิตภัณฑ์ตัวอย่างแต่ละรายการตามที่ยื่นข้อเสนอ ในจำนวนรายการละไม่น้อยกว่า 20 ลิตร พร้อมเอกสารวิธีใช้ คุณสมบัติเป็นภาษาไทยให้กับคณะกรรมการทดสอบ ก่อนเวลา 9.00 น. ของวันที่กำหนดการทดสอบ คณะกรรมการทดสอบจะชั่งตวงวัดและบันทึกน้ำหนักเคมีภัณฑ์ไว้เป็นหลักฐาน ส่วนที่เหลือจากการทดสอบให้ถือเป็นทรัพย์สินของโรงพยาบาล เพื่อทำการทดสอบต่อไป

8.2 ผู้เสนอราคาต้องเข้าทำการทดสอบการซักผ้าตามลำดับในการยื่นข้อเสนอในระบบอิเล็กทรอนิกส์

8.3 ผู้เสนอราคาแต่ละราย ให้เข้าทำการทดสอบตามสูตรและโปรแกรมการซักวันละ 1 ครั้ง/ราย

8.4 ผู้ยื่นข้อเสนอราคา ต้องแจ้งชื่อคณะทำงานที่จะเข้าทำการทดสอบซักผ้า ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ ช่างเทคนิค และผู้มีอำนาจหรือตัวแทนพร้อมหมายเลขโทรศัพท์และโทรสารเป็นลายลักษณ์อักษรในวันยื่นข้อเสนอ

8.5 พนักงานที่ดำเนินการทดสอบต้องเป็นพนักงานตำแหน่ง equipment operator และดำเนินการหนึ่งคนต่อหนึ่งเครื่อง

8.6 ผู้เสนอราคาต้องมีเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ ตามรายละเอียด เงื่อนไขระบบควบคุมเคมีภัณฑ์อัตโนมัติและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (ข้อ 6) เป็นของตนเองมาแสดงและทำการติดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนทำการทดสอบ 1 วันทำการ

8.7 เครื่องซักผ้าที่ใช้ดำเนินการทดสอบ มีดังนี้

- เครื่องซักแบบอุโมงค์ จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องซักสไลด์ผ้าอัตโนมัติ ขนาด 485 ปอนด์ จำนวน 1 เครื่อง

8.8 การติดตั้งเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติ กับเครื่องซักผ้าที่ใช้ทดสอบ ต้องไม่ทุบ เเจาะ หรือดัดแปลงเครื่องซักดังกล่าว


นายวิสิทธิ์พล ดันธุ์สุระ
นักวิชาการสถิติชำนาญการ


นางปฐริญา คงไพจิตรวงศ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ


นางจันทร์เพ็ญ ทานไ้
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

8.9 ให้เวลาเตรียมอุปกรณ์ทดสอบระหว่างเวลาราชการ เพื่อติดตั้งระบบอุปกรณ์และทดสอบความพร้อมหรือปรับแต่งเครื่องภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ที่สามารถทดลองซักให้เสร็จสิ้นตามเวลาที่กำหนด

8.10 เมื่อทำการทดสอบซักผ้าเสร็จสิ้นตามขั้นตอน ผู้เสนอราคาต้องจัดเก็บอุปกรณ์ของตนเองกลับไป โดยไม่ให้กระทบกับระบบเครื่องซักผ้าเดิมที่เคยใช้งาน

8.11 ในกรณีที่ผู้เสนอราคากำหนดสูตรผิดพลาด หรือการทำงานของอุปกรณ์เกิดความผิดพลาดและทำให้เกิดผลเสียกับเครื่องซักผ้าของโรงพยาบาล คณะกรรมการทดสอบมีสิทธิ์สั่งระงับการทดสอบและให้ถือว่าไม่ผ่านการทดสอบครั้งนี้ แต่สามารถเข้ามาทดสอบและประกวดราคาได้อีกในปีต่อไป

8.12 ผู้เสนอราคาต้องเสนอสูตรเคมีการซักผ้าแต่ละชนิดเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมลงลายมือชื่อกำกับให้เรียบร้อยก่อนทำการทดสอบและพิสูจน์การตั้งค่าเคมีภัณฑ์ เพื่อแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ตามสูตรที่แจ้งไว้

8.13 ผ้าที่ใช้ทดสอบเป็นผ้าเปื้อนที่เกิดจากการใช้ของคนไข้และเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล มีดังต่อไปนี้

8.13.1 ผ้าสกปรกน้อย เช่น ผ้าเปื้อนคราบเหงื่อไคล คราบชา กาแฟ เป็นต้น

8.13.2 ผ้าสกปรกมากและผ้าติดเชื้อ เช่น ผ้าเปื้อนเลือด น้ำคั่งในท้องคลอดผ้าอ้อมเปื้อนอุจจาระ สารคัดหลั่งจากคนไข้ เป็นต้น

8.14 เกณฑ์การตัดสิน มีรายละเอียดดังนี้

8.14.1 ผ้าที่ซักแล้วต้องมีความขาวสะอาด ไม่มีกลิ่นคาว หรือกลิ่นไม่พึงประสงค์

8.14.2 เปอร์เซ็นต์ของผ้าซักซ้ำต้องไม่เกิน 5% โดยคิดคำนวณจากน้ำหนักของผ้าที่ทำการทดสอบต่อเครื่องซักผ้าที่ใช้ทดสอบ

8.14.3 ค่าใช้จ่ายด้านเคมีภัณฑ์ที่ใช้ทดสอบซักผ้าเฉลี่ยต่อผ้า/กิโลกรัมต้องต่ำที่สุด

8.14.4 ค่าความขาวของผ้าขาว (Brightness) โดยทำการทดสอบก่อนซัก และ หลังซัก

8.14.5 ค่าความชัดเจนของผ้าสีที่ลดลง โดยทำการวัดด้วยเครื่องวัดค่าสีก่อนและหลังทำการทดสอบซักผ้า

8.14.6 ค่าทดสอบ pH บนผ้าที่ผ่านการซัก พร้อมส่งตัวอย่างที่ทดสอบทุกเครื่องทุกโปรแกรม

8.15 ผู้เสนอราคาต้องส่งรายงานผลการซักผ้าหลังสิ้นสุดการทดสอบซักผ้าต่อคณะกรรมการ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา โดยมีรายละเอียดดังนี้

8.15.1 น้ำหนักผ้าก่อนซัก

8.15.2 น้ำหนักผ้าที่ซักไม่ออก (ผ้าซักซ้ำ)

8.15.3 ค่าน้ำยาเคมีซักผ้าเฉลี่ยต่อผ้า/กิโลกรัม

8.15.4 ค่าทดสอบ pH บนผ้าที่ผ่านการซักแล้วต้องอยู่ระหว่าง 5.5 – 6.5 พร้อมส่งตัวอย่างที่ทดสอบทุกโปรแกรม


นายวชิษฐ์พล ตันหส์สระ
นักวิชาการสถิติชำนาญการ


นางปฐวิภา คงจิตตรงค์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ


นางจันทร์เพ็ญ ทานให้
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

8.15.5 ปริมาณเคมีที่ใช้ทุกโปรแกรม และราคาเคมีภัณฑ์เฉลี่ย ต่อผ้า 1 กิโลกรัม ของเครื่องซักผ้าที่ทำการทดสอบ (โดยพิมพ์รายงานจากเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติที่บันทึกได้) และขั้นตอนการซักผ้าทุกโปรแกรม

8.15.6 ค่าความขาวของผ้าขาว (Brightness) (ก่อนซัก และ หลังซัก)

8.15.7 ค่าความชัดเจนของผ้าสีที่ลดลง วัดโดยเครื่องวัดค่าสี (ก่อนซัก และ หลังซัก)

8.16 ภายหลังจากติดตั้งเครื่องควบคุมการจ่ายเคมีภัณฑ์อัตโนมัติแล้วเสร็จ คณะทำงานของผู้เสนอราคา ต้องออกนอกบริเวณอาคารและห้ามยุ่งเกี่ยวกับการทดสอบทุกกรณี หากฝ่าฝืนคณะกรรมการทดสอบจะไม่พิจารณาการทดสอบ และให้ผลการทดสอบเป็นโมฆะ หากมีปัญหาระหว่างการทดสอบให้ติดต่อกับผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้ประสานงานเท่านั้น

8.17 ผู้เสนอราคาสามารถจัดเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปทดสอบสภาพน้ำได้โดยแสดงความจำนงค์ต่อคณะกรรมการทดสอบในวันฟังคำชี้แจง

8.18 หากผ้าและเครื่องซักผ้าของโรงพยาบาลเกิดความเสียหายจากการทดลองซักผ้าด้วยปริมาณเคมีภัณฑ์ที่ผู้เสนอราคากำหนดให้ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าเสียหายจากผ้าจำนวนนั้น ตามราคาผ้าใหม่ที่จัดซื้อในปีนั้นๆ และค่าใช้จ่ายใดๆ ในการซ่อมแซมให้เครื่องซักผ้ากลับมาใช้งานได้ตามปกติ กรณีผ้าต้องดำเนินการให้เสร็จภายใน 30 วัน กรณีเครื่องซักผ้าต้องดำเนินการให้เสร็จภายใน 2 วัน

หมายเหตุ

1. ผลิตภัณฑ์ทุกรายการ ต้องได้รับการประกันคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิต/จำหน่าย กรณีภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์ชำรุด รั่วไหลหรือผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ ต้องทำการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์อันใหม่ให้ทุกรายการ
2. สินค้าที่ส่งมอบทุกรายการ ต้องเป็นสินค้าใหม่ซึ่งผลิตไม่เกิน 60 วันนับจากวันที่ส่งมอบ โดยระบุวัน เดือน ปี ที่ผลิตและหมดอายุกำกับที่ฉลากข้างถัง
3. ผู้เสนอราคาได้ต้องจัดอบรมให้ความรู้ และสาธิตวิธีการซักผ้าทุกขั้นตอนให้กับเจ้าหน้าที่งานซักฟอกและผู้เกี่ยวข้องจนสามารถใช้ได้อย่างถูกต้องและเกิดความชำนาญ
4. ต้องติดตั้งอ่างล้างตา และจัดหาชุดอุปกรณ์ป้องกันให้แก่เจ้าหน้าที่ขณะเปลี่ยนถ่ายเคมีภัณฑ์
5. ต้องจัดโซนจัดเก็บผลิตภัณฑ์ซักผ้าให้มีความเหมาะสม เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพของเคมีภัณฑ์ ตามที่โรงพยาบาลร้องขอ และเพื่ออำนวยความสะดวกในการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้งานแบบ First In First Out
6. ต้องจัดส่งพนักงานเข้าร่วมให้ข้อมูล หรือนำเสนอรายละเอียดคุณลักษณะและการใช้งานเคมีภัณฑ์ เมื่อมีการตรวจเยี่ยมจากหน่วยงานภายนอกตามที่โรงพยาบาลร้องขอ


นายวิสิฐพล ดันต์สุระ
นักวิชาการสถิติชำนาญการ


นางปฐริภา คงไพจิตรวงศ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ


นางจันทร์เพ็ญ ทานให้
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

แบบประเมินผลการทดสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์สำหรับซักผ้า

บริษัท/หจก.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.2566

ลำดับ	รายการทดสอบ	รายละเอียดการทดสอบ	ผลการทดสอบ	คะแนนเต็ม 100 คะแนนที่ได้รับ
1.	กลิ่นของผ้าเมื่อนำออกจากเครื่องซัก/เครื่องอบ	() มีกลิ่นเหม็นคาว/ฉุน () ไม่มีกลิ่นเหม็นคาว/ฉุน	ผลการทดสอบ ผ่าน () ผลการทดสอบ ไม่ผ่าน ()	คะแนนเต็ม 20 คะแนนที่ได้รับ
2.	ความขาวสะอาด ความซีดจางของผ้า	() ผ้ามีความขาวสะอาด () สีของผ้าไม่ซีดจาง	ผลการทดสอบ ผ่าน () ผลการทดสอบ ไม่ผ่าน ()	คะแนนเต็ม 20 คะแนนที่ได้รับ
3.	ความรู้สึกเมื่อสัมผัสเนื้อผ้า	() กระด้างมือ () ไม่กระด้างมือ	ผลการทดสอบ ผ่าน () ผลการทดสอบ ไม่ผ่าน ()	คะแนนเต็ม 20 คะแนนที่ได้รับ
4.	เปอร์เซ็นต์ของผ้าซักซ้ำ	() ไม่เกิน 5% () เกิน 5%	ผลการทดสอบ ผ่าน () ผลการทดสอบ ไม่ผ่าน ()	คะแนนเต็ม 20 คะแนนที่ได้รับ
5.	ค่าทดสอบ pH บนผ้า	() อยู่ระหว่างเกณฑ์ () ไม่อยู่ในระหว่างเกณฑ์	ผลการทดสอบ ผ่าน () ผลการทดสอบ ไม่ผ่าน ()	คะแนนเต็ม 20 คะแนนที่ได้รับ

คะแนนเต็ม 100 คะแนน คะแนนที่ได้รับ.....คะแนน

หมายเหตุ

1. ผู้เสนอราคาที่ทำกรทดสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์สำหรับซักผ้าสกปรก จำนวน 1 ครั้ง ต้องมีผ้าซักซ้ำ (ผ้าที่ซักไม่ออกและทำการซักซ้ำ) ไม่เกิน 5% ของน้ำหนักผ้าทั้งหมดที่ทำกรทดสอบ หรือมีคะแนนรวมตั้งแต่ข้อ 1-5 มากกว่าร้อยละ 85 จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์การทดสอบเคมีภัณฑ์ซักผ้า และจะได้รับการพิจารณาเปิดซองเสนอราคา
2. ผู้เสนอราคาที่ทำกรทดสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์สำหรับซักผ้าสกปรก จำนวน 1 ครั้ง มีผ้าซักซ้ำมากกว่า 5% ของน้ำหนักผ้าทั้งหมดที่ทำกรทดสอบ หรือมีคะแนนรวมตั้งแต่ข้อ 1-5 น้อยกว่าร้อยละ 85 ถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์การทดสอบเคมีภัณฑ์ซักผ้า และจะไม่ได้รับการพิจารณาเปิดซองเสนอราคา

นายวิสิทธิ์พล ตันธุระ
นักวิชาการสถิติชำนาญการ

นางปฐวิภา คงไพจิตรวงศ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นางจันทร์เพ็ญ ทานให้
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

รายการผลิตภัณฑ์สำหรับการซักผ้า จำนวน 6 รายการ

ลำดับที่	รายการผ้า	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวมเป็นเงิน
1.	ผลิตภัณฑ์สำหรับซักผ้าชนิดเหลว	400 ถัง	963	385,200
2.	ผลิตภัณฑ์เสริมต่าง	400 ถัง	480	192,000
3.	ผลิตภัณฑ์ฟอกผ้าขาวประเภทโซเดียมไฮโปคลอไรท์	200 ถัง	321	64,200
4.	ผลิตภัณฑ์ฟอกผ้าขาวประเภทเพอร์ออกไซด์ชนิดน้ำ	300 ถัง	642	192,600
5.	ผลิตภัณฑ์ล้างต่างและปรับความเป็นกรด-ด่าง	300 ถัง	600	180,000
6.	ผลิตภัณฑ์ปรับสภาพผ้า	300 ถัง	470	141,000

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,155,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)


(นายวสิษฐ์พล ตันท์สุระ)
นักวิชาการสถิติชำนาญการ


(นางปฐวิภา คงไพจิตรวงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ


(นางจันทร์เพ็ญ ทานไท้)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

รายการผลิตภัณฑ์สำหรับการซักผ้า จำนวน 6 รายการ

ลำดับที่	รายการผ้า	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวมเป็นเงิน
1.	ผลิตภัณฑ์สำหรับซักผ้าชนิดเหลว	400 ถัง		
2.	ผลิตภัณฑ์เสริมต่าง	400 ถัง		
3.	ผลิตภัณฑ์ฟอกผ้าขาวประเภทโซเดียมไฮโปคลอไรท์	200 ถัง		
4.	ผลิตภัณฑ์ฟอกผ้าขาวประเภทเพอร์ออกไซด์ชนิดน้ำ	300 ถัง		
5.	ผลิตภัณฑ์ล้างต่างและปรับความเป็นกรด-ต่าง	300 ถัง		
6.	ผลิตภัณฑ์ปรับสภาพผ้า	300 ถัง		

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น.....บาท


(นายวิสิทธิ์พล ตันท์สุระ)
นักวิชาการสถิติชำนาญการ


(นางปฐวิภา คงไพจิตรวงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ


(นางจันทร์เพ็ญ ทานให้)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

1. ชื่อบริษัท/ ห้าง/ ร้าน.....
2. ชื่อพัสดุ.....
.....
3. ยี่ห้อ.....
4. รุ่น.....
5. ประเทศ.....
6. กำหนดส่งมอบ.....
7. อื่นๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

หมายเหตุ: กรุณากรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน พร้อมแนบเสนอมาพร้อมกับใบเสนอราคา
ในวันยื่นข้อเสนอและเสนอราคา

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	คอมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ ผลิตภัณฑ์สำหรับการซักผ้า จำนวน 6 รายการ
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,155,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 17 มิ.ย. 2566

รายการผลิตภัณฑ์สำหรับการซักผ้า

ลำดับที่	รายการผ้า	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวมเป็นเงิน
1.	ผลิตภัณฑ์สำหรับซักผ้าชนิดเหลว	400 ถัง	963	385,200
2.	ผลิตภัณฑ์เสริมต่าง	400 ถัง	480	192,000
3.	ผลิตภัณฑ์ฟอกผ้าขาวประเภทโซเดียมไฮโปคลอไรท์	200 ถัง	321	64,200
4.	ผลิตภัณฑ์ฟอกผ้าขาวประเภทเพอร์ออกไซด์ชนิดน้ำ	300 ถัง	642	192,600
5.	ผลิตภัณฑ์ล้างต่างและปรับความเป็นกรด-ด่าง	300 ถัง	600	180,000
6.	ผลิตภัณฑ์ปรับสภาพผ้า	300 ถัง	470	141,000

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,155,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบจากท้องตลาด

1. บริษัท เอ็กโคเคมี จำกัด
2. บริษัท แกรนด์ (ไทยแลนด์) จำกัด
3. บริษัท ทริปปี้ลจี เซอร์วิส จำกัด

6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- 6.1 นายวชิษฐ์พล ตันต์สุระ ตำแหน่ง นักวิชาการสถิติชำนาญการ
- 6.2 นางปฐวิภา คงไพจิตรวงศ์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
- 6.3 นางจันทร์เพ็ญ ทานให้ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน