

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์ จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

หน่วยจ่ายกลาง กลุ่มงานการพยาบาลด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช สำหรับการจัดซื้อเครื่องล้างเครื่องมืออัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร (Automatic tool washer with a capacity of not less than ๕๐๐ liters) จำนวน ๑ เครื่อง วงเงินงบประมาณ ๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๑.๓ วัตถุประสงค์

ใช้เพื่อล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์เช่น ชุดเครื่องมือผ่าตัด สายยาง อุปกรณ์เครื่องตรวจสอบภายในร่างกาย อุปกรณ์ช่วยหายใจ เป็นต้น

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน) ด้วยงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (ค่าเสื่อม) ร้อยละ ๗๐ ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๓,๓๖๑,๗๔๘.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนหกหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยเก้าสิบแปดบาทถ้วน) และสมทบด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาล ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๑๓๘,๒๐๒.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นแปดพันสองร้อยสองบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ

แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่เพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งานงานและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

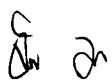
ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช จะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นางสาววิติมา มานะพัฒน์เสถียร)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

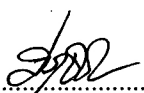
โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางวรรณรดา กาญจนพัฒน์)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายประเสริฐ ชุมชาติ)

ตำแหน่งช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ช. ๒

โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องล้างเครื่องมืออัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า 500 ลิตร
(Automatic Tool Washer with a Capacity of Not Less Than 500 Liters)
แนบท้ายประกาศจังหวัดลพบุรี ลงวันที่ 30 เม.ย. 2568

1. ความต้องการ

เครื่องล้างและฆ่าเชื้อโรคแบบอัตโนมัติชนิดล้างเร็วขนาดความจุของห้องล้างไม่น้อยกว่า 500 ลิตร แบบ 2 ประตู มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการ

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

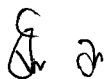
ใช้เพื่อล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์เช่น ชุดเครื่องมือผ่าตัด สายยาง อุปกรณ์เครื่องตรวจส่องภายในร่างกาย อุปกรณ์ช่วยหายใจ เป็นต้น

3. คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 เป็นเครื่องล้างอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ระบบน้ำเย็น, น้ำร้อน ใช้ระบบแรงดันน้ำผ่านระบบฉีดน้ำ (spray arms) และมีระบบอบแห้งเครื่องมือในตัว ทำงานโดยอัตโนมัติตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นการทำงาน
- 3.2 โครงสร้างตัวเครื่องทำด้วยสแตนเลสสตีลเกรด SUS304 เป็นแบบตู้ตั้งพื้นรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากขนาดไม่น้อยกว่า (D x W x H) 1010 x 1090 x 1910 มิลลิเมตร ขนาดความจุของห้องล้างไม่น้อยกว่า 500 ลิตร แบบ 2 ประตู
- 3.3 มีเครื่องทำน้ำร้อนภายในตัวเครื่องเพื่อใช้ในขั้นตอนการล้างและฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า 93 องศาเซลเซียส
- 3.4 ตัวเครื่องเป็นแบบ 2 ประตู โดยมีประตูเปิด-ปิดห้องล้างด้านหน้าและด้านหลังของเครื่องด้านละประตู โดยประตูเปิดปิดแบบไสลด์ ขึ้น - ลงในแนวดิ่งเป็นกระบอกนิรภัยเต็มบาน สามารถมองเห็นการทำงานของเครื่องได้
- 3.5 ควบคุมโปรแกรมการทำงานของเครื่องด้วยระบบ PLC พร้อมหน้าจอแสดงผลแบบสัมผัส
- 3.6 ใช้ไฟฟ้า 380 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ 3 เฟส

4. คุณลักษณะทางเทคนิค

- 4.1 ส่วนประกอบฝาปิดตัวเครื่องด้านนอกทำด้วยสแตนเลสสตีลเกรด SUS304
- 4.2 ห้องล้างเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า (W x D x H) 710x 860 x 890 มิลลิเมตร มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 ลิตร ทำด้วยสแตนเลสสตีลเกรดไม่น้อยกว่า SUS316

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวฐิติมา มานะพัฒนเสถียร)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางวรรณรดา กาญจนพัฒน์)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายประเสริฐ ฉิมชาติ)
ตำแหน่งช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ช. 2 /4.3 ภายใน...

- 4.3 ภายในห้องล้าง (Washer Chamber) มีหัวฉีดน้ำหมุนได้ผ่าน Spray arms สำหรับฉีดชำระล้างอยู่ส่วนบนและส่วนล่างของห้อง
- 4.4 ตะแกรงล้างมาตรฐาน (Standard rack) มีหัวฉีดน้ำหมุนได้แบบสองหัวฉีดที่ปลายก้านรูปตัววาย (Y -Double Spray Arms) หัวฉีดทั้งสองข้างที่แยกไปมีก้านปล่อยน้ำที่หมุนได้ไม่น้อยกว่า 360 องศา เพื่อการฉีดชำระล้างที่มีประสิทธิภาพติดตั้งอยู่ระหว่างชั้นที่บรรจุตะกร้าทุกชั้น
- 4.5 ตะแกรงสำหรับล้างสายช่วยหายใจ (Respiratory rack) ได้ไม่น้อยกว่า 60 แห่งต่อรอบ โดยตะแกรงออกแบบเป็นแท่งกลวงแนวตั้งทั้ง 60 แท่ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการล้างและเป่าแห้ง นอกจากนี้ตะแกรงสำหรับล้างสายช่วยหายใจยังสามารถล้างสาย suction ได้ไม่น้อยกว่า 16 เส้น ได้พร้อมกันด้วย
- 4.6 ระบบล้างและเป่าแห้งของตะแกรงสำหรับล้างสายช่วยหายใจ ประกอบด้วยรูฉีดน้ำและเป่าลมร้อนตลอดแท่งแกนเสียบแนวตั้งสายช่วยหายใจรวมไม่น้อยกว่า 800 รู เพื่อการล้างและเป่าแห้งที่มีประสิทธิภาพ
- 4.7 ตะแกรงล้างมาตรฐานมีจำนวนชั้นไม่น้อยกว่า 5 ชั้น แต่ละชั้นของตะแกรงล้างมาตรฐานสามารถถอดออกเพื่อวางอุปกรณ์ที่มีขนาดต่างๆ กันได้
- 4.8 ตะแกรงมาตรฐาน (standard rack) และตะแกรงล้างสายช่วยหายใจ (Respiratory rack) เป็นอุปกรณ์มาตรฐานที่ใช้กับเครื่องตามมาตรฐานโดยผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตโดยตรงไม่ได้ทำหรือดัดแปลงขึ้นมา โดยผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่าย แสดงหลักฐานเอกสารการได้รับการรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยาแห่งประเทศไทยและภาพจากคู่มือการใช้งานหรือแคตตาล็อกของตะแกรงทั้งสองชนิดในวันเสนอราคา
- 4.9 มีโปรแกรมมาตรฐานไม่น้อยกว่า 13 โปรแกรมและสามารถตั้งโปรแกรมการล้างและทำลายเชื้อเพื่อเก็บไว้ในหน่วยความจำของตัวเครื่องโดยสามารถเรียกกลับมาใช้งานได้
- 4.10 มีอัตราการใช้น้ำที่ไม่เกิน 23 ลิตรต่อหนึ่งขั้นตอนการล้างและมีอัตราการใช้น้ำไม่เกิน 120 ลิตรต่อหนึ่งรอบการล้าง
- 4.11 สามารถอัปเดตโปรแกรมหรือ software version ใหม่ โดยทำผ่าน USB และหน้าจอของเครื่องได้อย่างสะดวก
- 4.12 มีระบบผลิตน้ำร้อนที่ใช้ทำงานในขั้นตอน Disinfection โดยสามารถทำให้น้ำมีอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 93 องศาเซลเซียส
- 4.13 ระบบปั๊มดูดน้ำยาเคมีชนิด Peristaltic pump ที่ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 3 บั้ม
- 4.14 มีระบบส่งลมเพื่อเป่าแห้งอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อกับตะแกรงล้างเมื่อนำเข้าห้องล้างโดยอัตโนมัติ
- 4.15 มีระบบส่องสว่างติดตั้งที่ส่วนบนของห้องล้างเพื่อสามารถมองเห็นภายในห้องล้างขณะเครื่องทำงานได้
- 4.16 มีระบบเป่าลมร้อน (Drying heater) โดยอากาศที่จะนำเข้าจะถูกกรองผ่าน HEPA Filter

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาววิติมา มานะพัฒนเสถียร)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางวรรณรดา กาญจนพัฒน์)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายประเสริฐ ฉิมชาติ)
ตำแหน่งช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ช. 2 /4.17 มีข้อความ...

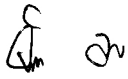
- 4.17 มีข้อความเตือนบนหน้าจอเมื่อปริมาณน้ำยาเหลือน้อย
- 4.18 มีสัญญาณเตือนเมื่อสิ้นสุดโปรแกรมการทำงาน
- 4.19 มี Printer ติดตั้งอยู่ที่ตัวเครื่อง
- 4.20 ประตูเปิดขึ้นลงในแนวตั้ง ควบคุมด้วยระบบ Door Synchronous Belt

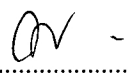
5. ระบบควบคุมการทำงาน

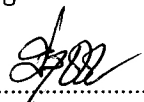
- 5.1 ตัวเครื่องถูกควบคุมด้วยระบบ PLC รายงานผลผ่านหน้าจอสี LCD แบบสัมผัส (Touch Screen) ขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว
- 5.2 หน้าจอสี LCD สามารถแสดงสถานะต่าง ๆ ขณะที่เครื่องทำงานให้ทราบ ดังนี้
 - 5.2.1 โปรแกรมการทำงานในแต่ละช่วง
 - 5.2.2 โปรแกรมที่เลือก
 - 5.2.3 อุณหภูมิของน้ำ
 - 5.2.4 เวลาการทำงาน
 - 5.2.5 ความผิดปกติของระบบ
- 5.3 สามารถตั้งค่าการทำงานต่างๆเช่นค่าอุณหภูมิของน้ำ,ค่าอุณหภูมิในการเป่าแห้งและเวลาที่ใช้ในขั้นตอนการล้าง เพื่อให้เหมาะสมกับการล้างอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน
- 5.4 มีระบบรองรับการเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บข้อมูลหรือการลง Software ต่างๆ

6. ระบบความปลอดภัย

- 6.1 ในขณะที่เครื่องทำการล้างและฆ่าเชื้อหากมีข้อผิดพลาดหรือขัดข้อง เครื่องจะหยุดทำงานและมีเสียงสัญญาณเตือนพร้อมแสดง Fault Code บอกสาเหตุที่หน้าจอของตัวเครื่อง
- 6.2 มีปุ่มสำหรับปิดฉุกเฉิน (E-Stop และ Powers Switch) ในกรณีที่ต้องการหยุดระบบกะทันหัน
- 6.3 มีระบบป้องกันภัยไม่ให้ประตูเปิดในขณะที่เครื่องทำงาน โดยประตูจะล็อก และถ้าปิดประตูไม่สนิทเครื่องจะไม่สามารถเริ่มทำงานได้และจะมีสัญญาณแสดงให้ผู้ใช้ทราบ
- 6.4 ระบบต่อประสานระหว่างประตูด้านหน้าและด้านหลัง (Door Interlock) โดยที่เครื่องจะไม่สามารถทำงานหากประตูปิดไม่สนิทและไม่สามารถเปิดประตูพร้อมกันได้ทั้งสองด้านเพื่อการแบ่งโซนในการทำงานป้องกันการปนเปื้อนระหว่างทั้งสองโซน
- 6.5 ประตูเป็นบานกระจกนิรภัยแบบเต็มบานสองชั้น (Double-layer tempered glass) มีประสิทธิภาพในการเก็บเสียงและป้องกันความร้อน มีความปลอดภัยในการใช้งาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาววิติมา มานะพัฒนเสถียร)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางวรรณรดา กาญจนพัฒน์)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

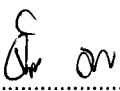
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายประเสริฐ ฉิมชาติ)
ตำแหน่งช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ช. 2 /7. อุปกรณ์...

7. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- 7.1 รถเข็นสแตนเลสวางตะแกรงสำหรับล้างเครื่องมือ จำนวน 2 คัน
- 7.2 ตะแกรงล้างมาตรฐาน (Standard rack) สแตนเลส แบบ 5 ชั้น มีหัวฉีดน้ำหมุนได้แบบสองหัวฉีดก้านรูปตัววาย (Y - Double Spray Arms) แต่หัวฉีดทั้งสองข้างที่แยกไปมีก้านปล่อยน้ำที่หมุนได้ 360 องศาเหมือนในพัดสำหรับการฉีดชำระล้างที่มีประสิทธิภาพติดตั้งอยู่ระหว่างชั้นที่บรรจุตะกร้าทุกชั้น สามารถบรรจุตะกร้าขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 480 x 250 x 50 มิลลิเมตร ได้ครั้งละไม่น้อยกว่า 15 ใบ โดยทุกชั้นมีท่อน้ำหมุนได้สำหรับฉีดชำระล้าง ติดตั้งอยู่ จำนวน 1 ชุด
- 7.3 ตะแกรงสแตนเลสสำหรับล้างสายช่วยหายใจ (Respiratory rack) สามารถล้างสายได้ไม่น้อยกว่า 60 เส้นและสาย Suction ได้ ไม่น้อยกว่า 16 เส้นต่อรอบ จำนวน 1 ชุด
- 7.4 ตะกร้าสำหรับใส่เครื่องมือสำหรับล้างขนาดไม่น้อยกว่า 480 X 250 X 50 มิลลิเมตร จำนวน 15 ใบ
- 7.5 น้ำยาสำหรับล้างด้วยเครื่อง จำนวน 50 ลิตร

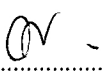
8. เงื่อนไขเฉพาะ

- 8.1 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพ 2 ปี ทุกชิ้นส่วนของตัวเครื่อง และการรับประกันคุณภาพ 1 ปี (ระบบน้ำ RO และปั้มน้ำ) นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับของครบ หากสิ่งของตามสัญญาเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ บริษัทจะจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดทั้งสิ้น หากแก้ไขไม่แล้วเสร็จภายใน 15 วัน บริษัทจะต้องเสียค่าปรับอัตราร้อยละ 0.02 ของราคาเครื่องต่อวันจนกว่าจะซ่อมเครื่องเสร็จหรือหาเครื่องที่มีสภาพการใช้งานได้ดีมาให้สำรองใช้ในระหว่างซ่อม และระหว่างการรับประกันผู้เสนอราคาต้องส่งช่างเข้ามาตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องทุก 3 เดือน
- 8.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐานการผลิตเครื่องมือแพทย์ ISO 9001 และ ISO 13485 หรือดีกว่า
- 8.3 ผลิตภัณฑ์ผ่านการรับรองมาตรฐานเครื่องล้างอัตโนมัติ ISO 15883 และ มาตรฐาน ISO 14937 หรือดีกว่า
- 8.4 ผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงหรือตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรง
- 8.5 มีเอกสารรับรองอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 10 ปี
- 8.6 บริษัทต้องทำการติดตั้งเครื่องพร้อมอุปกรณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของเครื่อง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 8.7 บริษัทต้องสอนและสาธิตการใช้งานการแก้ไขเบื้องต้นของเครื่องให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลจนกว่าจะสามารถใช้งานได้ด้วยดี

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นางสาววิติมา มานะพัฒนเสถียร)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางวรรณรดา กาญจนพัฒน์)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายประเสริฐ ชุมชาติ)

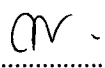
ตำแหน่งช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ช. 2 /8.8 มีอุปกรณ์...

- 8.8 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องเป็นภาษาไทยหรืออังกฤษ 1 ชุด
- 8.9 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารรับรองการผ่านการอบรมในหลักสูตรการซ่อมบำรุงจากผู้ผลิต
- 8.10 ผู้เสนอราคาแสดงหลักฐานการล้างเครื่องมือแพทย์ด้วยเครื่องนี้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพการล้าง ด้วยผลิตภัณฑ์ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำความสะอาดของเครื่องล้างอัตโนมัติ (TOSI) ที่วางในตำแหน่งต่างๆ ในเครื่องล้างที่ทางผู้ใช้งานกำหนดไม่น้อยกว่า 1 โปรแกรมการล้าง ในวันส่งมอบ
- 8.11 ผู้เสนอราคาจะต้องระบุชื่อรุ่น ยี่ห้อ และผลิตภัณฑ์ประเทศที่เสนอและทำเครื่องหมายในแคตตาล็อกหรือหลักฐานที่นำเสนอที่เชื่อถือได้จากบริษัทผู้ผลิต ตามหัวข้อคุณลักษณะเฉพาะที่ทางราชการกำหนดหากผู้เสนอการรายใดไม่ทำเครื่องหมายตามที่ทางราชการกำหนด โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช สงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณา
- 8.12 การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

9. เงื่อนไขการติดตั้ง

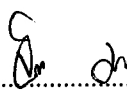
- 9.1 บริษัทผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเครื่องให้เป็นไปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ โดยช่างผู้มีความเชี่ยวชาญตาม Instruction for use (IFU) พร้อมสายไฟฟ้า ระบบสายดิน ท่อน้ำเข้า ท่อน้ำทิ้ง และอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อให้เครื่องทำงานได้ดีมีประสิทธิภาพ
- 9.2 หลังจากการติดตั้งเครื่องล้างอัตโนมัติเสร็จ ก่อนส่งมอบเครื่องผู้เสนอราคาต้องให้ทางหน่วยงานได้ทดลองใช้งานเครื่องล้างอัตโนมัติ เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของเครื่อง ถ้าผลการทดลองใช้งานผ่านเกณฑ์ตามข้อกำหนดตามคุณลักษณะ คณะกรรมการจึงจะดำเนินการตรวจรับ แต่ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์ข้อกำหนดคุณลักษณะ ผู้เสนอราคาต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้ได้ตามข้อกำหนดคุณลักษณะ
- 9.3 ปรับปรุงสถานที่เพื่อติดตั้งเครื่องพร้อมใช้งาน ตามที่โรงพยาบาลกำหนด ได้แก่ งานทុบผนังและเก็บรายละเอียดงาน, ปรับพื้น คสล. พร้อมปูกระเบื้อง, กันผนังกระจกอลูมิเนียมพร้อมติดตั้งบานเลื่อน 2 ประตู, สแตนเลสปิดหน้าเครื่อง เป็นต้น
- 9.4 งานระบบน้ำ RO
- 9.4.1 เครื่องผลิตน้ำ RO กำลังการผลิต 3,000 ลิตรต่อวัน จำนวน 1 ชุด
- 9.4.2 ชุดผลิต น้ำ Soft จำนวน 1 ชุด
- 9.4.2.1 ถังสารกรอง Antrasite, Manganese พร้อมหัวควบคุมอัตโนมัติ
- 9.4.2.2 ถังสารกรอง Carbon พร้อมหัวควบคุมอัตโนมัติ
- 9.4.2.3 ถังสารกรอง Resin พร้อมหัวควบคุมอัตโนมัติ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวรฐิตีมา มานะพัฒนเสถียร)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

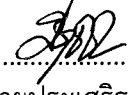
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางวรรณรดา กาญจนพัฒน์)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายประเสริฐ ชุมชาติ)
ตำแหน่งช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ช. 2 /9.4.3 บั้มเพิ่ม...

- 9.4.3 ป้อนเพิ่มแรงดันน้ำ จำนวน 3 ชุด
- 9.4.3.1 ป้อนเพิ่มแรงดันน้ำดิบเข้าระบบผลิตน้ำ
- 9.4.3.2 ป้อนเพิ่มแรงดันน้ำ Soft เข้าระบบผลิตน้ำ RO
- 9.4.3.3 ป้อนเพิ่มแรงดันน้ำ RO จ่ายให้เครื่อง
- 9.4.3.4 ถังพักน้ำ 2000 ลิตร จำนวน 3 ถัง
- 9.5 งานระบบท่อน้ำดี ท่อน้ำทิ้ง จำนวน 1 งาน
- 9.6 ระบบไฟฟ้า จำนวน 1 งาน
- 9.7 ตู้เก็บน้ำยาฆ่าเครื่อง จำนวน 1 ชุด
- 9.8 เครื่องปรับอากาศ 35,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวฐิติมา มานะพัฒนเสถียร)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางวรรณรดา กาญจนพัฒน์)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

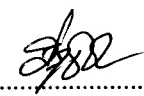
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายประเสริฐ ฉิมชาติ)
ตำแหน่งช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ช. 2

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ชื่อเครื่องล้างเครื่องมืออัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร (Automatic tool washer with a capacity of not less than ๕๐๐ liters) จำนวน ๑ เครื่อง วงเงินงบประมาณ ๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ หน่วยจ่ายกลาง กลุ่มงานการพยาบาลด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)
ด้วยงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (ค่าเสื่อม) ร้อยละ ๗๐ ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๓,๓๖๑,๗๙๘.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนหกหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยเก้าสิบแปดบาทถ้วน) และสมทบด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาล ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๑๓๘,๒๐๒.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นแปดพันสองร้อยสองบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๐๙ เมษายน ๒๕๖๘
ราคากลาง ๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
โดยใช้ราคากลางตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๔ (๖) ราคาอื่นใด ตามหลักเกณฑ์ วิธีการหรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้นๆ โดยพิจารณาจากบัญชีรายการครุภัณฑ์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ ๑๕ หน้า ๑๕
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นางสาวจิตติมา มานะพัฒนเสถียร ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ประธานกรรมการ
 - ๖.๒ นางวรรณรดา กาญจนพัฒน์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ
 - ๖.๓ นายประเสริฐ ฉิมชาติ ตำแหน่งช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ช.๒ กรรมการ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวจิตติมา มานะพัฒนเสถียร)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางวรรณรดา กาญจนพัฒน์)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายประเสริฐ ฉิมชาติ)
ตำแหน่งช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ช. 2
โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช



คำสั่ง จังหวัดลพบุรี
ที่ ๕๒๗ / ๒๕๖๘

เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
สำหรับประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์ จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย จังหวัดลพบุรี โดยโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช มีความประสงค์จะ ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์
วิทยาศาสตร์และการแพทย์ จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) คือ เครื่องล้าง
เครื่องมืออัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร (Automatic tool washer with a capacity of not less
than ๕๐๐ liters) จำนวน ๑ เครื่อง วงเงินงบประมาณ ๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)
ด้วยงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (ค่าเสื่อม) ร้อยละ ๗๐ ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นเงิน
๓,๓๖๑,๗๙๘.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนหกหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยเก้าสิบแปดบาทถ้วน) และสมทบด้วยเงินบำรุง
โรงพยาบาล ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๑๓๘,๒๐๒.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นแปดพันสองร้อยสอง-
บาทถ้วน) เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบ
กระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และตามคำสั่งจังหวัดลพบุรี
ที่ ๒๘๙๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ นั้น จึงขอแต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สำหรับประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์ จำนวน
๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ดังรายชื่อต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ นางภาวิณี ศรีวิสิฐศักดิ์ ประธานกรรมการฯ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๑.๒ นางจันทิมา ศรีคำหรั่ง กรรมการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๑.๓ นางชุติมา ผดุงใจ กรรมการ

ตำแหน่งเจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

โดยมีอำนาจและหน้าที่

(๑) ดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ
พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๕๕ ข้อ ๕๖ ข้อ ๕๗ และข้อ ๕๘

(๒) ให้คณะกรรมการฯ ดำเนินการตามข้อ ๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๒. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๒.๑ นางสาวฐิติมา มานะพัฒน์เสถียร

ประธานกรรมการฯ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๒.๒ นางวรรณรดา กาญจนพัฒน์

กรรมการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๒.๓ นายประเสริฐ ฉิมชาติ

กรรมการ

ตำแหน่งช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ช.๒

โดยมีอำนาจและหน้าที่

(๑) ดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๗๕

(๒) ให้คณะกรรมการฯ ดำเนินการตามข้อ ๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

ส่งมอบงาน

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในระเบียบฯ ดังกล่าว

ข้างต้น อย่าให้เกิดความบกพร่องขึ้นได้ และให้รักษาผลประโยชน์ของทางราชการอย่างที่ดีที่สุดเสร็จแล้ว รายงานผล
การดำเนินการให้ทราบต่อไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘

๔๐

(นางนุชรินทร์ อักษรดี)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดลพบุรี