



ประกาศ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๓ รายการ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

e-๓๒/๒๕๕๘ (สทพ.)

กรมปศุสัตว์ มีความประสงค์ ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๓ รายการ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องดูจ่ายสารละลายแบบไฟฟ้า	จำนวน	๓	เครื่อง
๒. เครื่องทำน้ำอุ่นขนาดไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ W	จำนวน	๕	เครื่อง
๓. ตู้ปลอดเชื้อแบบแนวตั้ง ชนิดเปิด ๒ ด้าน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ ฟุต พร้อมระบบฆ่าเชื้อ	จำนวน	๓	ตู้

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมปศุสัตว์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

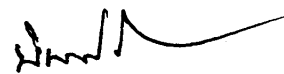
๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ก่อนการเสนอราคา ในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๘ ดูรายละเอียด

ได้ที่เว็บไซต์ <http://biologic.dld.go.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๔๓๑-๑๔๗๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘



(นายนิเทศ เลิศลิ้มชลาสัย)

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ e-๓๒/๒๕๕๘ (สทช.)

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๓ รายการ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘

กรมปศุสัตว์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๓ รายการ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

๑. เครื่องดูจ่ายสารละลายแบบไฟฟ้า	จำนวน	๓	เครื่อง
๒. เครื่องทำน้ำอุ่นขนาดไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ W	จำนวน	๕	เครื่อง
๓. ตู้ปลอดเชื้อแบบแนวตั้ง ชนิดเปิด ๒ ด้าน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ ฟุต พร้อมระบบฆ่าเชื้อ	จำนวน	๓	ตู้

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
 

สเปคครุภัณฑ์ ๓ รายการ.pdf
- ๑.๘ แบบใบเสนอราคา
 

ใบเสนอราคาครุภัณฑ์ จำนวน ๓ รายการ.pdf

- ๑.๙ แบบสัญญาซื้อขาย  
แบบสัญญาซื้อขาย.pdf
- ๑.๑๐ หลักประกันสัญญา  
หลักประกันใหม่ (ซื้อ).pdf
- ๑.๑๑ หลักประกันเสนอราคา  
หลักประกันเสนอราคา.pdf
- ๑.๑๒ หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า  
หลักประกันสัญญา (ค่าพัสดุล่วงหน้า).pdf
- ๑.๑๓ บทนิยาม  
บทนิยาม.pdf
- ๑.๑๔ บทนิยาม  
บทนิยาม.pdf
- ๑.๑๕ บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑  
เอกสารส่วนที่ ๑.pdf
- ๑.๑๖ บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒  
เอกสารส่วนที่ ๒.pdf

## ๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
- ๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุง้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของ ทางราชการ
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕
- ๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- ๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

## ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล
  - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
  - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
  - (๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
  - (๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีชื่อสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

#### (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ใบสำเนาทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) ใบสำเนาภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคา มอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของ ผู้เสนอราคาในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แทน
- (๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วนลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอ

ราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ นครราชสีมา

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน รายการที่ ๑-๒ กำหนดส่งมอบภายใน ๖๐ วัน รายการที่ ๓ กำหนดส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียด คุณสมบัติเฉพาะของ ครุภัณฑ์ จำนวน ๓ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้ เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอใดๆ โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาหรือไม่

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอว่า มีผู้เสนอการรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอการรายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และกรม จะพิจารณาลงโทษ ผู้เสนอการดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอการรายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากส่วนราชการ การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

ในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์และเห็นว่า การยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอการดังกล่าวได้

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(ก) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(ข) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา

(ค) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ รายการที่ ๑ เป็นเงิน ๒,๘๕๐.-บาท  
รายการที่ ๒ เป็นเงิน ๒,๑๗๕.-บาท รายการที่ ๓ เป็นเงิน ๒๖๘,๕๐๐.-บาท

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางธนาคาร

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีที่ผู้เสนอราคานำเช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้อง ในวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอราคารายที่คัดเลือกไว้ ๓ ลำดับแรก จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

#### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาต่ำสุด และจะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๖.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาด้วยวิธียื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อกรมเท่านั้น

๖.๓ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มีกร่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่ง  
 ใดๆ หรือทั้งหมดการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา  
 อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินใจประกวดราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการ  
 ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรรมวิธีให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้อง  
 ข้องกับผู้เสนอราคาได้ กรรมวิธีที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูก  
 ต้อง

๖.๕ กรม ทรวงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาเสนอที่  
 หมด ก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การ  
 ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็น  
 สำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะ  
 พิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับ  
 การคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการยื่นเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็น  
 เท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิ  
 ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรการอัน  
 เป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ กรมมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือก  
 รายดังกล่าวออก และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้  
 ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผล การเสนอ  
 ราคาดังกล่าวได้

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภาย  
 ใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำ  
 สัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน  
 ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการ  
 ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถึ  
 จากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคา  
 อิเล็กทรอนิกส์ได้ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน  
 ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ



๑.๔ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่ กวพ. กำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ปี

๒๕๕๙

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ปี ๒๕๕๙ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามที่ได้ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

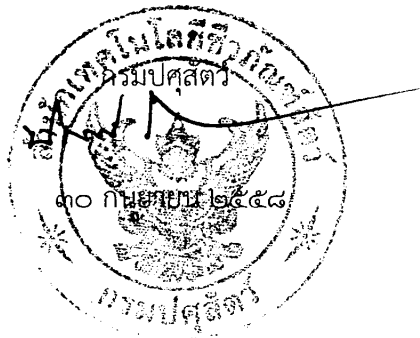
(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ ราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกร่องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการ

ยื่นข้อเสนอทันทีและอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



## ใบเสนอราคา

เรียน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

1. ข้าพเจ้า.....หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี (13 หลัก) .....  
 อยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....  
 จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....  
 โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ในเอกสาร  
 ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่.....  
 โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่  
 กำหนด และไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

2. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุรวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารประกาศประกวดราคา  
 อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามราคาและกำหนดเวลาส่งมอบดังต่อไปนี้

ที่	รายการ	ราคา ต่อ หน่วย	ภาษีมูลค่า เพิ่ม(ถ้ามี)	จำนวน	เป็นเงิน (บาท)	กำหนด ส่งมอบ
1.	เครื่องดูดจ่ายสารละลายแบบไฟฟ้า ยี่ห้อ..... ผลิตภัณฑ์ประเทศ.....			3 เครื่อง		
2.	เครื่องทำน้ำอุ่นขนาดไม่น้อยกว่า 6,000 W ยี่ห้อ..... ผลิตภัณฑ์ประเทศ.....			5 เครื่อง		
3.	ตู้ปลอดเชื้อแบบแนวตั้ง ชนิดเปิด 2 ด้าน ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ฟุต พร้อมระบบฆ่าเชื้อ ยี่ห้อ..... ผลิตภัณฑ์ประเทศ.....			3 ตู้		
ราคารวมทั้งสิ้น						

(.....)

ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่นและค่าใช้จ่ายที่พึงปรารถนาแล้ว

หมายเหตุ ช่องภาษีมูลค่าเพิ่มให้ใส่ตัวเลขภาษีมูลค่าเพิ่มรวม

3. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา .....วัน นับแต่วันเปิดซองเสนอราคาและ  
 สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือ  
 ระยะเวลาที่ได้ยึดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ร้องขอ

4. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

4.1 ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสาร ซื้อด้วย การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 (e-bidding) กับสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

4.2 มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามที่ระบุไว้ในข้อ 7 ของเอกสาร ชื่อด้วย การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้แก่สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ก่อนหรือในขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ 5 ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ริบหลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใดที่อาจมีแก่สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ และสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้ หรือสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

5. ข้าพเจ้ายอมรับว่าสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้หรือใบเสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

6. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (Sample) แคตตาล็อกแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้วซึ่งสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกธำนาจค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

7. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าของมอบ.....เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงิน จำนวน..... บาท มาพร้อมนี้

8. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่าสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

9. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกถฉ้อฉลหรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วนบริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

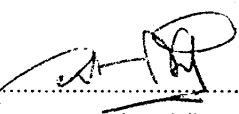
ลงชื่อ.....

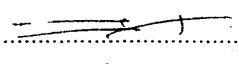
(.....)

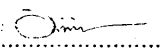
ตำแหน่ง.....

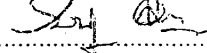
รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ

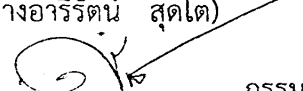
1. ชื่อ เครื่องดูดจ่ายสารละลายแบบไฟฟ้า
2. ลักษณะทั่วไป เป็นอุปกรณ์ดูดจ่ายสารละลายแบบไฟฟ้า สำหรับใช้ในงานห้องปฏิบัติการ
3. ลักษณะเฉพาะ
  - 3.1 เป็นเครื่องดูดจ่ายสารละลายแบบไฟฟ้า สามารถใช้ได้กับปิเปตพลาสติกและปิเปตแก้วขนาดตั้งแต่ 0.1 - 100 มิลลิลิตร
  - 3.2 มีปุ่มสำหรับดูดสารละลายและจ่ายสารละลายแยกออกจากกัน
  - 3.3 สามารถปรับความเร็วของการดูดจ่ายสารละลายได้โดยการควบคุมแรงในการกดปุ่มดูดจ่าย
  - 3.4 มีไฟแสดงสถานะของแบตเตอรี่ด้านข้างเครื่องสามารถมองเห็นได้ขณะดูดจ่ายสารละลายและสามารถใช้งานได้ขณะชาร์จไฟ
  - 3.5 Pipette adapter สามารถนั่งเข้าเชื้อ Autoclave ได้
  - 3.6 สามารถใช้กับ Membrane filter ขนาด 0.45 ไมครอน หรือ 0.2 ไมครอน ได้
4. ข้อกำหนดอื่นๆ
  - 4.1 มีแท่นสำหรับวางกับพื้น (Bench stand) และมีตัวชาร์ตไฟ (Charger)
  - 4.2 ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
  - 4.3 มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ฉบับ
  - 4.4 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบ
  - 4.5 ส่งมอบที่สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

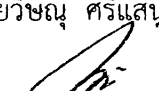
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายวรพงษ์ ศรีวิไลฤทธิ์)

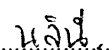
ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุรพัฒน์ เลาทวนิช)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางอรวิรัตน์ สุดโต)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายวิษณุ ศรีแสน)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสมเกียรติ เลิศวิมลลักษณ์)

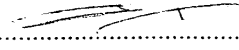
ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายดิถี ประเสริฐสุวรรณ)

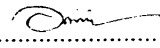
ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาวนลิน หงษ์ชุมพล)

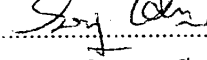
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

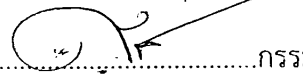
1. ชื่อ เครื่องทำน้ำอุ่นขนาดไม่น้อยกว่า 6,000 W
2. ลักษณะทั่วไป เป็นเครื่องทำน้ำอุ่นสำหรับห้องอาบน้ำก่อนเข้าที่เขตสะอาด
3. ลักษณะเฉพาะ
  - 3.1 ตัวเครื่องและโครงสร้างภายนอกผลิตจากพลาสติก ABS
  - 3.2 ตัวทำความร้อนทำจากทองแดง Copper tank
  - 3.3 กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 6,000 วัตต์
  - 3.4 มีระบบนิรภัย ELB หรือ ELSD
  - 3.5 มีระบบป้องกันน้ำมาตรฐาน IP25 Standard
  - 3.6 มีอุปกรณ์ชุดหัวฝักบัวปรับได้อย่างน้อย 3 แบบ
4. ข้อกำหนดอื่นๆ
  - 4.1 ใช้กับระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
  - 4.2 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
  - 4.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
  - 4.4 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบ
  - 4.5 ส่งมอบและติดตั้งจนสามารถใช้งานได้ดี ที่สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

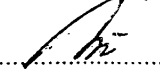
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายวรพงษ์ ศรีวิไลฤทธิ์)


ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุรพัฒน์ เลหาวิช)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางอารีรัตน์ สุดโต)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายวิษณุ ศรีแสน)

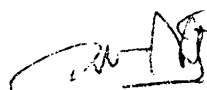
ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสมเกียรติ เลิศวิมลลักษณ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายดิถี ประเสริฐสุวรรณ)

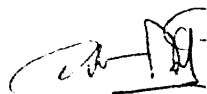
ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาวนลินี หงษ์ชุมพล)

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ชื่อ ตู้ปลอดเชื้อแบบแนวตั้ง ชนิดเปิด 2 ด้าน ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ฟุต พร้อมระบบฆ่าเชื้อ
2. ลักษณะทั่วไป เป็นตู้ Laminar Air Flow ชนิดปล่อยลมในแนวตั้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ฟุต ใช้ในงานที่ต้องการความสะอาดของอากาศ สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากภายนอกสู่ภายใน พื้นที่ปฏิบัติงานได้ (Cross Contamination) สามารถเปิดเพื่อปฏิบัติงานได้ 2 ด้าน
3. ลักษณะเฉพาะ
  - 3.1 เป็นตู้กรองอากาศให้ปราศจากเชื้อง่ายสมตามแนวตั้ง ผลิตตามมาตรฐาน EN12469 EN12100-1 EN12100-2 และ EN61326-1
  - 3.2 ขนาดตู้ภายนอก (Overall dimension) มีขนาดไม่น้อยกว่า 1400x820x1980 มิลลิเมตร (กว้างxลึกxสูง)
  - 3.3 ขนาดภายในตู้ (Internal working area dimension) มีขนาดไม่น้อยกว่า 1160x700x670 มิลลิเมตร (กว้างxลึกxสูง)
  - 3.4 โครงสร้างด้านนอกของตัวตู้ทำด้วยโลหะ Carbon-steel เคลือบ Epoxy-polyester powder coated RAL 9010 สามารถป้องกันการกัดกร่อนจากน้ำยาฆ่าเชื้อหรือสารเคมีต่างๆ
  - 3.5 พื้นที่ปฏิบัติงานทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรด 316 แบ่งย่อยเป็นไม่น้อยกว่า 3 ชั้น มีที่สำหรับพักแขน ทำให้ลดการเมื่อยล้าขณะปฏิบัติงานได้ และสามารถปรับระดับความสูงได้ตั้งแต่ 800 ถึง 1,100 มิลลิเมตร เพื่อให้พื้นที่ปฏิบัติงานสูงขึ้นได้ด้วยระบบไฟฟ้า สามารถยกถอดออกเพื่อทำความสะอาดและฆ่าเชื้อได้
  - 3.6 ประตูทั้งสองด้านทำจากกระจกนิรภัย Laminated Safety Glass 2 ชั้น มีความหนาแต่ละชั้น ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร เปิดแบบบานพับ ขนาดของช่องเปิดด้านหน้าและด้านหลังของเครื่องเมื่อไม่ได้เปิดบานพับขึ้นจะมีความสูงประมาณ 290 มิลลิเมตร ขนาดของช่องเปิดด้านหน้าและด้านหลังของเครื่องเมื่อเปิดบานพับให้สูงสุดที่ 150 องศา จะมีความสูงไม่น้อยกว่า 530 มิลลิเมตร
  - 3.7 ด้านข้างของตัวตู้ทำจากกระจกนิรภัยชนิด Safety Glass
  - 3.8 ระบบกรองอากาศประกอบด้วย
    - 3.8.1 แผ่นกรองหยาบ (pre-filter) ชนิด F5 ทำจากโพลีเอสเตอร์ตามมาตรฐาน EN779
    - 3.8.2 แผ่นกรองหลัก และแผ่นกรอง Exhaust ทำจาก HEPA Filter ชนิด H14 จำนวน 2 ชุด ที่มีประสิทธิภาพในการกรองอนุภาคตั้งแต่ 0.3 ไมครอนขึ้นไป ได้ไม่น้อยกว่า 99.999% เมื่อทดสอบด้วย DOP/DOS หรือ 99.995% เมื่อทดสอบด้วย MPPS ตามมาตรฐาน EN1822 และสามารถถอดเปลี่ยนได้ง่ายทางด้านหน้าตู้
    - 3.9 มีพัดลมดูดอากาศชนิด Centrifugal direct driven motor type ผ่านมาตรฐาน IP55 จำนวน 2 ชุด สามารถควบคุมและปรับความเร็วลมได้เองโดยอัตโนมัติ หากแผ่นกรองเกิดการอุดตัน
  - 3.10 ความเร็วลมที่ปราศจากเชื้อในบริเวณที่ปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.40 เมตร/วินาที
  - 3.11 ระดับความสะอาดของอากาศบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานไม่ต่ำกว่า ISO 4 Class ตามมาตรฐาน ISO EN 14644-1 ที่ขนาดอนุภาค 0.3 และ 0.5 ไมครอน หรือเทียบเท่า Class 100/M3.5 ตามมาตรฐาน Federal Standard 209E
  - 3.12 มีหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ให้แสงสว่างภายในตู้ไม่น้อยกว่า 500 ลักซ์
  - 3.13 ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโพรเซสเซอร์ (Microprocessor Control) มีแผงควบคุมการทำงานติดตั้งด้านหน้าตู้ทั้งสองด้านแสดงผลเป็นแบบ Alpha numeric display โดยแสดงค่าต่างๆ ดังนี้



- 13.13.1 ความเร็วลม Laminar air flow ในหน่วยเมตรต่อวินาที
  - 13.13.2 วันที่และเวลา
  - 13.13.3 อายุการใช้งานของตัวตู้
  - 13.13.4 ชั่วโมงการทำงานของหลอด UV
  - 13.13.5 ชั่วโมงการทำงานของแผ่นกรอง HEPA
  - 13.13.6 วันที่สุดท้ายที่เปลี่ยนแผ่นกรอง HEPA
  - 13.13.7 วันที่ช่างเข้ามาบริการครั้งล่าสุด
  - 13.13.8 วันที่ความผิดปกติของกำลังไฟขัดข้องครั้งสุดท้าย
  - 13.13.9 สามารถตั้งเมนูเลือกภาษาได้
  - 13.13.10 สามารถตั้งเปลี่ยนแปลงรหัสการใช้งาน
- 3.14 มีปุ่มกดสำหรับควบคุมการทำงาน ได้แก่ ปุ่มหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ปุ่มหลอด UV ปุ่มปิดเสียงเตือน เป็นอย่างน้อย
- 3.15 มีระบบสัญญาณเตือนแบบแสงและเสียง ดังนี้
- 3.15.1 เมื่อค่าความเร็วลมภายในตู้ผิดปกติ
  - 3.15.2 เมื่อค่าอัตราการไหลออกของอากาศผิดปกติ
  - 3.15.3 เมื่อประตูกระจกด้านหน้าไม่อยู่ตำแหน่งที่เหมาะสม
- 3.16 มีหลอด UV ที่มีความยาวคลื่นแสง 237.5 นาโนเมตร ขนาด 30 วัตต์ ติดตั้งอยู่บนผนังด้านในของตัวตู้ สำหรับฆ่าเชื้อภายในตู้ โดยสามารถตั้งเวลาการทำงานของหลอด UV ได้
- 3.17 สามารถตั้งโปรแกรมสำหรับทำการฆ่าเชื้อระบบภายในตู้ได้
- 3.18 มีล้อสแตนเลสสตีลพร้อมระบบล้อยึดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 125 มิลลิเมตร สำหรับใช้ในการเคลื่อนย้ายจำนวน 4 ล้อ และมีราวจับบริเวณด้านข้างของตัวเครื่อง 2 ราว สำหรับเคลื่อนย้ายตู้
- 3.19 มีแผ่นปิดช่องเปิดด้านหน้าตู้ทำจาก Plexiglas จำนวน 2 อัน
- 3.20 มีระดับเสียงดังขณะปฏิบัติงานไม่เกิน 58 เดซิเบล
4. ข้อกำหนดอื่นๆ
- 4.1 ใช้ไฟฟ้า 230 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
  - 4.2 บริษัทผู้ผลิตได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากล ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 และ EMAS
  - 4.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน CE และ EN61010-1
  - 4.4 บริษัทผู้จำหน่ายมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต
  - 4.5 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบ
  - 4.6 บริษัทมีบุคลากรที่เข้าอบรมและสอบผ่านการตรวจรับตู้ปลอดเชื้อจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์โดยมีเอกสารยืนยัน ณ วันยื่นขอเสนอราคา
  - 4.7 บริษัทจะทำการตรวจเช็คเครื่องหลังติดตั้ง 1 ครั้ง พร้อมออกใบรับรองดังนี้
    - 4.7.1 ตรวจเช็คความเร็วลม
    - 4.7.2 ตรวจเช็คสภาพของแผ่นกรอง (leak test)
    - 4.7.3 ตรวจเช็คความเข้มของแสงยูวี





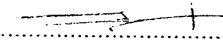
4.8 มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด

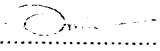
4.9 ติดตั้งและฝึกอบรมหลักวิธีการใช้งานให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

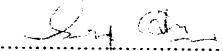
4.10 ส่งมอบพร้อมติดตั้งจนสามารถใช้งานได้ดี ที่สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

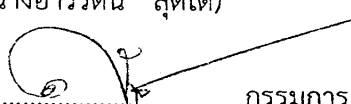
4.11 กำหนดส่งมอบ 120 วัน


ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายवरพงษ์ ศรีวิไลฤทธิ์)


ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุรพัฒน์ เลาหวนิช)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางอารีรัตน์ สุตโต)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายวิษณุ ศรีแสน)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสมเกียรติ เลิศวิมลลักษณ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายดิถี ประเสริฐสุวรรณ)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาวนลินี หงษ์ชุมพล)