



ประกาศ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

เลขที่ eb- ๕๒/๒๕๖๕ (สทช.)

เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๔,๖๘๑,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบสี่ล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม	จำนวน	๑	เครื่อง
--	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมปศุสัตว์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามคณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งที่มีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีผลงานการติดตั้งเตาเผาซากสัตว์จากหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้โดยให้แนบสำเนาหนังสือรับรองพร้อมสำเนาถูกต้องของบริษัทผู้ผลิตมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://biologic.dld.go.th> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๔๓๑-๑๔๗๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายจาตุรงค์ พลราช)

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๕๒/๒๕๖๕ (สทช.)

การซื้อระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม จำนวน ๑ เครื่อง
ตามประกาศ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

ลงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๕

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบ ปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม	จำนวน	๑	เครื่อง
---	-------	---	---------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามคณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งที่มีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีผลงานการติดตั้งเตาเผาซากสัตว์จากหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้โดยให้แนบสำเนาหนังสือรับรองพร้อมสำเนาถูกต้องของบริษัทผู้ผลิตมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดภัย ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม

(๓.๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓.๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นก็จะไม่ได้รับสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว ดังนั้น กรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่ผู้ประกอบการ SMEs แต่ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

(๓.๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ยื่นสำเนาหนังสือรับรองสินค้า ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นก็จะไม่ได้รับสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว ดังนั้น กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่ยื่นสำเนาหนังสือรับรองฯ ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

(๔) เอกสารสารอื่นๆ

(๔.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต จะต้องแนบเอกสารหลักฐานแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย หรือสำเนาจากบริษัทผู้ผลิตพร้อมลงชื่อและประทับตราบริษัทผู้เสนอราคามาพร้อม กับการยื่นข้อเสนอ

(๔.๒) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบสำเนาใบอนุญาตการประกอบกิจการโรงงานโดยระบุประเภทการประกอบกิจการผลิตเตาเผาขยะซึ่งขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรมของบริษัทผู้ผลิต พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

(๔.๓) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองระบบมาตรฐานการผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 หรือมีระบบมาตรฐานการผลิตที่ได้รับการรับรองจาก สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ที่ระบุเฉพาะประเภทมาตรฐานการผลิต มาตรฐานการติดตั้ง และมาตรฐานการบริการประเภทเตาเผาขยะปลอดมลพิษ โดยให้แนบสำเนาหนังสือรับรองของบริษัทผู้ผลิต พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

(๔.๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบหลักฐานแสดงคุณสมบัติของบุคลากร ตามที่ระบุไว้ในขอบเขตงาน ข้อ ๕.๖ พร้อมลงนามรับรองทุกฉบับ

(๔.๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบผลตัวอย่างการตรวจวัดค่ามลพิษของการติดตั้งเตาเผาซากที่ผ่านมาเพื่อเป็นตัวอย่างการพิจารณา ตามที่ระบุไว้ในขอบเขตงาน ข้อ ๕.๗

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ นครราชสีมา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม จำนวน ๑ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา ดังนี้

๔.๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบบท หรือแคตตาล็อกต้นฉบับตามคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๔ ทุกรายการ

๔.๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารการปรับปรุงสถานที่ติดตั้ง ประกอบด้วย แบบแปลน แผนผังการวางระบบและเอกสารการคำนวณการรับน้ำหนักโครงสร้างเตาเผาพร้อมอุปกรณ์ ที่ผ่านการรับรองจากวิศวกร

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้น

แต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๔๙๘,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่ง ล้านสี่แสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนด ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ รายการพิจารณา คือ ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดภัย ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลกรัม

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๕

(๓) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕

(๔) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมตา หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคานั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อกรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากกระทรวงการคลัง แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



ขอบเขตงาน

โครงการจัดซื้อระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดภัย ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากฝ่ายผลิตไก่และไข่ปลอดภัยเฉพาะ เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนไข่ปลอดภัยเฉพาะ (SPF - egg) แก่หน่วยงานผลิตและทดสอบวัคซีนสัตว์ปีกของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ในระหว่างการผลิตไก่และไข่ปลอดภัยเฉพาะ จะมีไก่ที่ไม่สามารถนำไปใช้งานได้ เช่น ต้องคัดทิ้ง สภาพอ่อนแอ ตายระหว่างการเลี้ยง และปลดระวาง นอกจากนี้ไข่ที่ไม่สามารถนำไปใช้ได้ เช่น แดก รั่ว เปื้อน และผิดปกติรูปร่าง จะต้องนำไปทำลายที่เตาเผาซาก ขอหน่วยงานสิ่งแวดล้อมที่อยู่ภายนอกฟาร์ม ซึ่งเป็นแหล่งรวมการกำจัดซาก ทั้งที่มีเชื้อและไม่มีเชื้อ และขยะพิษ การขนส่งซากไปยังสถานที่ที่อยู่ห่างจากฟาร์มมาก มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนเชื้อกลับไปยังฟาร์มได้ ดังนั้น ฝ่ายผลิตไก่และไข่ปลอดภัยเฉพาะจึงมีความจำเป็นต้องขออนุมัติจัดซื้อระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดภัย ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม มาใช้งานภายในฝ่ายฯ เพื่อสะดวกต่อการทำงานและเป็นการควบคุมความเสี่ยงที่จะนำเชื้อโรคต่างๆ เข้าสู่ฟาร์มไก่ได้ ซึ่งเป็นการปฏิบัติงานเป็นไปตามพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558 คือ เมื่อใช้สัตว์เสร็จจะต้องทำลายซากสัตว์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

2. วัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงการ

- 2.1 เพื่อให้ได้ระบบกำจัดซากสัตว์ และของเสียแบบปลอดภัย ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม มาใช้งานสำหรับฝ่ายผลิตไก่และไข่ปลอดภัยเฉพาะ
- 2.2 เพื่อปรับปรุงหน่วยงานที่เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ให้ได้มาตรฐานสากล และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ
- 2.3 เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ มีการปฏิบัติต่อสัตว์ทดลองให้สอดคล้องกับจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ และหลักการของ 3Rs
- 2.4 เพื่อให้การผลิตชีวภัณฑ์สัตว์ชนิดต่างๆ ของ สทช. เป็นที่ยอมรับของสากล

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ผ่านเกณฑ์ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามประกาศที่เผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

- 1 -

๖3

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมปศุสัตว์ ณ วันที่ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

> 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามคณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีผลงานการติดตั้งเตาเผาซากสัตว์จากหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้โดยให้แนบสำเนาหนังสือรับรองพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องของบริษัทผู้ผลิตมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

4. คุณสมบัติเฉพาะ

รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะที่กำหนดเป็นค่าขั้นต่ำ

4.1 ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม

4.1.1 สามารถเผาซากสัตว์ปลอดมลพิษ ได้ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม ในระยะเวลาของการเผาไหม้ภายใน 4 ชั่วโมง พร้อมระบบกำจัดมลพิษอากาศด้วยหลักการเผาซ้ำภายในห้องเผาควัน

4.1.2 ระบบเชื้อเพลิง ใช้แก๊ส LPG เป็นเชื้อเพลิง ด้วยระบบ Vaporizer จัดเก็บและจ่ายอย่างปลอดภัย

4.1.3 โครงสร้างภายนอกของเตาเผา ประกอบด้วยโครงสร้างเหล็ก SS 400หรือเกรดคุณภาพที่สูงกว่า มีความหนาไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร

4.1.4 ภายในเตามีห้องเผา (Chamber) จำนวน 2 ห้องเผา ประกอบด้วย ห้องเผาซากสัตว์ (Primary chamber) และห้องเผาควัน (Secondary Chamber)

4.1.5 วัสดุที่ใช้ทำโครงสร้างภายในของเตาเผาต้องผลิตจากบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO9001

4.1.6 ห้องเผาซากสัตว์ (Primary Chamber) มีขนาดไม่น้อยกว่า 110 ซม. x 270 ซม. x 90 ซม. (กว้าง x ยาว x สูง) หรือ มีขนาดไม่น้อยกว่า 2.67 ลูกบาศก์เมตร

4.1.7 โครงสร้างภายในของเตาเผาประกอบด้วยชั้นอิฐและฉนวนจำนวน 3 ชั้น ฉนวนด้านข้างของเตาเผาซากสัตว์ (ห้องเผาซากและห้องเผาควัน) ติดตั้งวัสดุทนความร้อน โดยมีค่าความร้อนที่ผิวหน้าภายนอกของกะลาไม่เกิน 50 องศาเซลเซียส แต่ละชั้นประกอบด้วยวัสดุดังนี้

4.1.7.1 ชั้นที่หนึ่งที่ต้องสัมผัสเปลวไฟ เป็นอิฐทนไฟสามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1,400 องศาเซลเซียส รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ชนิด SK-34 หรือเกรดคุณภาพที่สูงกว่า หนาไม่น้อยกว่า 76 มิลลิเมตร

4.1.7.2 ชั้นที่สองเป็นอิฐฉนวนกันความร้อนสามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1,100 องศาเซลเซียส รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าชนิด HI-20หรือเกรดคุณภาพที่สูงกว่า หนาไม่น้อยกว่า 76 มิลลิเมตร



4.1.7.3 ชั้นที่สามชั้นนอกสุดติดกับผนังเหล็ก เป็นฉนวนกันความร้อนสามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1,100 องศาเซลเซียส ชนิดเซรามิกบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร

4.1.7.4 พื้นห้องเผาซากสัตว์ ประกอบด้วยชั้นอิฐและฉนวนจำนวน 2 ชั้น โดยแต่ละชั้นประกอบด้วยวัสดุดังนี้

4.1.7.4.1 ชั้นที่หนึ่งทำด้วยอิฐทนไฟซึ่งสามารถรับแรงการกระแทกได้อย่างดีและสามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1,400 องศาเซลเซียส รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ชนิด K-43 หรือเกรดคุณภาพที่สูงกว่า หนาไม่น้อยกว่า 76 มิลลิเมตร

4.1.7.4.2 ชั้นที่สองรองรับด้วยอิฐฉนวนกันความร้อนสามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1,100 องศาเซลเซียส รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ชนิด HI-20 หรือเกรดคุณภาพที่สูงกว่า หนาไม่น้อยกว่า 76 มิลลิเมตร

4.1.7.5 พื้นห้องเผาคว้น ทำด้วยอิฐทนไฟสามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1,400 องศาเซลเซียส รูปทรงกลีบส้ม ชนิด SK-34 หรือเกรดคุณภาพที่สูงกว่า ก่อเรียงเป็นลักษณะโค้งหนาไม่น้อยกว่า 76 มิลลิเมตร

4.1.7.6 ส่วนบนของห้องเผาคว้นปิดทับด้วยแผ่นอิฐและฉนวนรวมจำนวน 3 ชั้น โดยแต่ละชั้นประกอบด้วยวัสดุดังนี้

4.1.7.6.1 ชั้นที่หนึ่งทำด้วยอิฐทนไฟสามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1,400 องศาเซลเซียส รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ชนิด SK-34 หรือเกรดคุณภาพที่สูงกว่า หนาไม่น้อยกว่า 76 มิลลิเมตร

4.1.7.6.2 ชั้นที่สองรองรับด้วยอิฐฉนวนกันความร้อนสามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1,100 องศาเซลเซียส รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ชนิด HI-20 หรือเกรดคุณภาพที่สูงกว่า หนาไม่น้อยกว่า 76 มิลลิเมตร

4.1.7.6.3 ชั้นที่สามปิดทับด้วยฉนวนกันความร้อนสามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1,100 องศาเซลเซียส ชนิดเซรามิกไฟเบอร์ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 128 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร

4.1.8 หัวเผา (BURNER) ชนิดใช้แก๊ส LPG เป็นเชื้อเพลิง ต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล โดยมีขนาดค่าพลังงานที่เหมาะสมต่อการติดตั้งดังนี้

4.1.8.1 หัวเผ้าห้องเผาซากสัตว์ (Primary burner) มีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 หัว แต่ละหัวเผ้าให้ค่าพลังงานไม่น้อยกว่า 230 Kw ซึ่งสามารถปรับความแรงของเปลวไฟได้ด้วยระบบดิจิทัล (software programming)

4.1.8.2 หัวเผ้าห้องเผาคว้น (Secondary burner) มีจำนวนไม่น้อยกว่า 1 หัว ให้ค่าพลังงานไม่น้อยกว่า 490 Kw ซึ่งสามารถปรับความแรงของเปลวไฟได้ด้วยระบบดิจิทัล (software programming)

4.1.9 ประตูเตาเป็นระบบเปิด-ปิดแบบอัตโนมัติในแนวตั้ง ขับเคลื่อนด้วยชุดมอเตอร์เกียร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 1.1 KW 380 โวลท์ โครงสร้างภายนอกประตูทำด้วยเหล็ก #SS400 มีความหนาไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร ภายในกรุด้วยคอนกรีตทนไฟสามารถทนความร้อนสูงสุดได้ ไม่น้อยกว่า 1,300 องศาเซลเซียส ชนิด LW-13หรือเกรดคุณภาพที่สูงกว่า และมีช่องมองเพื่อสังเกตการไหม้เผาไหม้ในห้องเผา

4.1.10 ชุดพัดลมเติมอากาศ (Blower) ในห้องเผา มีหน้าที่เพิ่มออกซิเจนให้ห้องเผาในกระบวนการเผาไหม้และช่วยลดอุณหภูมิในห้องเผาเมื่อกระบวนการเผาไหม้เสร็จสมบูรณ์แล้ว โดยมีขนาดของมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 1.5 KW, 50 HZ 220/380V Max Pressure 215/320 mm.wg. โครงทำจากอลูมิเนียมอัลลอย ควบคุมปริมาณลมด้วยวาล์วปีกผีเสื้อขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว จำนวนห้องละ 1 ตัว

3-
1/1

นร

4.1.11 หัววัดอุณหภูมิ ชนิด Thermocouple ชนิดที่สามารถทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 1,200 องศาเซลเซียส วัสดุทำจากสแตนเลส โดยจะทำการติดตั้งในห้องเผา จำนวนห้องละ 1 หัว

4.1.12 ระบบควบคุมการทำงานของเตาเผาซากสัตว์ปลอดมลพิษ เป็นระบบที่สามารถสั่งการควบคุมได้ตั้งแต่ขบวนการเผาไหม้ซากสัตว์ จนถึงระบบการบำบัดอากาศเสีย ในระบบการควบคุมการเผาไหม้จะประกอบด้วยตู้ที่สามารถควบคุมได้ทั้งระบบการเผาไหม้และระบบการสั่งการ ซึ่งฟังก์ชันในระบบการสั่งการสามารถแยกได้ เป็น 2 ระบบ คือสั่งการแบบควบคุมเอง(Manual) และ สั่งการแบบอัตโนมัติ(Automatic) โดยระบบการควบคุมการสั่งการแบบอัตโนมัตินั้นจะใช้น้ำจอแสดงผลเป็นจอ LCD 16 ล้านสี ความละเอียดหน้าจอไม่ต่ำกว่า 800 x 600 SVGA ขนาดไม่น้อยกว่า 10.4 นิ้ว สามารถควบคุมโดยใช้นิ้วสัมผัส(Touch Screen)และระบบการควบคุมแบบ PLC (Programmable Logic Control) สามารถรองรับอินพุตได้ไม่น้อยกว่า 24 อินพุต แบบ 24 VDC และเอาต์พุตได้ไม่น้อยกว่า 16 เอาต์พุต แบบรีเลย์คอนแทคสามารถแสดงค่าการสั่งการได้ดังนี้

4.1.12.1 แสดงค่าอุณหภูมิเป็นตัวเลขแบบดิจิตอล (Temperature Controller) และสามารถตั้งค่าอุณหภูมิตั้งแต่ 0-1,200 องศาเซลเซียส

4.1.12.2 แสดงสถานะการทำงานของประตูเตาเผา

4.1.12.3 แสดงสถานะการทำงานของหัวเผาซากสัตว์ (Primary burner)

4.1.12.4 แสดงสถานะการทำงานของหัวเผาควัน (Secondary burner)

4.1.12.5 แสดงสถานะการทำงานของพัดลมเติมอากาศ (Blower) แต่ละตัว

4.1.12.6 แสดงสถานะความผิดปกติของระบบเตาเผา เช่น หัวเผาและพัดลมแต่ละตัว ในกรณีทำงานผิดพลาด

4.1.12.7 แสดงสถานะความผิดปกติของระบบจ่ายแก๊ส เช่น แก๊สรั่ว

4.1.12.8 แสดงสัญญาณเตือน เมื่อเกิดการผิดปกติระหว่างขบวนการเผาไหม้ด้วยแสงและเสียง

4.1.12.9 สามารถส่งสัญญาณไปยังระบบ scada ได้

4.1.13 อุปกรณ์ระบบจ่ายแก๊ส

4.1.13.1 ติดตั้งถังแก๊ส ขนาด 48 กิโลกรัมจำนวน 20 ถัง ห่างจากสถานีไปยังจุดใช้งานไม่น้อยกว่า 12 เมตร

4.1.13.2 ติดตั้งชุดหม้อต้ม (Vaporizer) ขนาด 100 Kg. พร้อมอุปกรณ์ชุดควบคุมความดันก๊าซ จำนวน 1 ชุด

4.1.13.3 ติดตั้งอุปกรณ์ระบบความปลอดภัย combustible gas alarm , emergency shut off valve หรือ Safety valve จำนวน 1 ชุด

4.2 ระบบกำจัดมลภาวะหรือระบบบำบัดอากาศเสียแบบเปียก Wet Scrubber System

4.2.1 ติดตั้ง cyclone เพื่อดักเก็บฝุ่นละอองทำด้วย สแตนเลส # SUS 304 หนาไม่น้อยกว่า 2 มม

4.2.2 ติดตั้งหอสเปรย์น้ำทำด้วย สแตนเลส # SUS 304 หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตรและหัวสเปรย์น้ำทำจากสแตนเลส # SUS 304 ภายในหอขนาดและจำนวนตามมาตรฐานผู้ผลิต

4.2.3 ติดตั้งถังเก็บน้ำเพื่อรองรับน้ำที่ได้จากการสเปรย์ วัสดุทำสแตนเลส # SUS 304 หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร เพื่อรอการบำบัดหรือปล่อยทิ้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 1,400 ลิตรจำนวน 1ชุด

4.2.4 ติดตั้งปั้มน้ำ ขนาดของมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 1.5 Kw 50 Hz 230V เพื่อช่วยเติมน้ำเข้าระบบ สามารถทนความร้อนได้สูงสุดที่ 90 องศาเซลเซียส Insulation class F

4.2.5 ติดตั้งพัดลม 1.5 Kw 50 HZ 220/380V Max Pressure 215/320 mm.wg. โครงทำจากอลูมิเนียมอัลลอย ควบคุมปริมาณลมด้วยวาล์วปีกผีเสื้อ เพื่อผลักดันความร้อนภายในหอ Spray ออกสู่ปล่อง

4.2.6 ปล่องระบายความร้อน / ปล่องควัน ทำจากสแตนเลส # SUS 304 หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 8 เมตร มีที่กั้นน้ำฝน รั้วเข้าเตาเผาและสายล่อฟ้าพร้อมลวดสลิงยึด

4.2.7 มีช่องสำหรับเก็บอากาศเพื่อตรวจสอบปริมาณก๊าซพิษ

4.2.8 มีช่องสำหรับน้ำซีเฝ้าออก

4.2.9 มลพิษทางอากาศจากการเผาที่ปล่อยทิ้งทางปล่องระบายอากาศจะต้องได้ตามค่าที่กำหนดของ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยระบบเผาใหม่จะถูกปรับแต่งจนได้ผลการตรวจ มลพิษที่ออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังต่อไปนี้

4.2.9.1 ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ค่าไม่เกิน 320 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

4.2.9.2 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

4.2.9.3 ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂) ค่าไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน

4.2.9.4 ค่าความทึบแสง (Opacity) ค่าไม่เกินร้อยละ 10

4.2.9.5 ค่าสารประกอบไดออกซิน ไม่เกิน 0.5 นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

4.3 ถังบำบัดน้ำเสียจากระบบล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

4.3.1 เป็นถังบำบัดน้ำเสียแบบไม่เติมอากาศ (SEPTIC AND ANAEROBIC)

4.3.2 ตัวถังผลิตจากวัสดุพลาสติก PE (Polyethylene)

4.3.3 มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3,000 ลิตร

4.3.4 ภายในถังบำบัดน้ำเสียจะแบ่งเป็น 2 ช่อง คือช่องเกราะ และช่องกรอ

4.4 ห้องเย็นเก็บซากสัตว์และของเสีย อุณหภูมิห้อง 4±2 องศาเซลเซียส

4.4.1 ห้องเย็นเก็บซากสัตว์และของเสีย

ขนาดภายนอกไม่น้อยกว่า 4,000 มิลลิเมตร x 4,000 มิลลิเมตร x 3,200 มิลลิเมตร

4.4.2 รายละเอียดผนัง เพดาน พื้น และห้องเย็น มีลักษณะโครงสร้างเป็นแผ่นสำเร็จรูป ประกอบด้วย แผ่นโลหะผิว 2 ด้าน มีฉนวนชนิด โพลีสไตรีนโฟม ชนิดไม่ลามไฟ ความหนาแน่นเฉลี่ย

ไม่น้อยกว่า 1.25 ปอนด์/ลูกบาศก์ฟุต มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร

4.4.3 วัสดุผิวของแผ่นผนัง เพดาน ทั้งด้านในและด้านนอกเป็นแผ่นเหล็กกล้าเคลือบ zicalume และ เคลือบสีซิลิโคนโมดิฟายโพลีเอสเตอร์ (คัลเลอร์บอนด์)(Colorbond Steel) เกรดสำหรับอาหารและ ยา (Food Grade) ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม หนาไม่น้อยกว่า 0.45 มิลลิเมตร

4.4.4 วัสดุของแผ่นพื้นเป็นโพลียูรีเทนโฟม (Polyurethane Foam) เปลือยหนาไม่น้อยกว่า 100

มิลลิเมตร หน้าผิวบุหุ้มด้วยแผ่นอลูมิเนียมลายกันสนิมหนาไม่น้อย 3 มิลลิเมตร

4.4.5 มีประตูบานเลื่อนขนาดไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร x 2,000 มิลลิเมตร จำนวน 1 บาน พร้อม อุปกรณ์มือจับเป็นแบบนรภัย สามารถเปิดออกได้จากภายในแม้ภายนอกจะล็อกกุญแจ และมีฮีทเตอร์ ป้องกันน้ำแข็งเกาะรอบวงกบประตู

4.4.6 ติดตั้งอุปกรณ์รับความดัน (Pressure Relief Valve) เพื่อถ่ายเทความดันระหว่างภายในและ ภายนอกห้องเย็นขณะเครื่องทำความเย็นละลายน้ำแข็ง และขณะเปิด-ปิดประตูห้องเย็น จำนวน 1 ชุด

4.4.7 ติดตั้งไฟแสงสว่างแบบโคมชนิดกันน้ำกันฝุ่น (Weather Proof Fluorescent Fixture)

วัสดุทำจากโพลีคาร์บอเนต ที่ได้รับมาตรฐาน IP65 และสามารถทนอุณหภูมิที่ -20 ถึง +45 องศา เซลเซียส สามารถติดตั้งได้ทั้งแบบแขวนหรือติดผนัง จำนวนอย่างน้อย 3 ชุด

4.4.8 ติดตั้งม่านริ้วพลาสติกใส (PVC Strip Curtain) ชนิดทนความร้อน ขนาดรึ้วกว้างไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ระยะซ้อนกันไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร พร้อมรางสแตนเลสที่ ประตูทางเข้า/ออกห้องเย็น จำนวน 1 ชุด

- 5 -
ก

น

4.4.9 คอยล์ร้อน (Condensing Unit) จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

4.4.9.1 แผงคอยล์ร้อนเป็นแบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ท่อน้ำยาทำจากท่อทองแดงแบบหนาพิเศษครีบบระบายความร้อนทำจากอลูมิเนียม

4.4.9.2 คอมเพรสเซอร์แบบ Hermetic หรือ Semi Hermetic ขนาดไม่น้อยกว่า 4.4 แรงม้า ใช้ไฟฟ้า 380/3 Ph/50 Hz ใช้ น้ำยาทำความเย็น ชนิด Non-CFC

4.4.9.3 มอเตอร์พัดลมระบายความร้อนแยกอิสระขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของใบพัดลมไม่น้อยกว่า 350 มิลลิเมตร ใช้ไฟฟ้า 220-240 V/1 Ph/50 Hz จำนวน 1 ชุด

4.4.9.4 โรงงานผู้ผลิตคอยล์ร้อน ต้องได้รับ ISO 9001 : 2015 SCOPE Ac "Design and Manufacture of Heat Exchangers" หรือเทียบเท่า

4.4.9.5 มีอุปกรณ์ระบบทำความเย็น อย่างน้อยดังนี้

4.4.9.5.1 ถังเก็บน้ำยาเหลว (Receiver Tank)

4.4.9.5.2 ไซท์ก๊กลาส (Sight glasses)

4.4.9.5.3 วาล์วบริการ (Service Valve)

4.4.9.5.4 โซลินอยด์วาล์ว (Solenoid Valve)

4.4.9.5.5 ฟิลเตอร์ดรายเออร์ หรือ อุปกรณ์กรองและเก็บความชื้น (Filter Drier)

4.4.9.5.6 อุปกรณ์ควบคุมความดัน (Pressure Control)

4.4.10 คอยล์เย็น (Fancoil Unit) จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

4.4.10.1 ท่อน้ำยาทำจากท่อทองแดง ครีบบทำความเย็นทำจากอลูมิเนียม มี Heater ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 4,770 watt สำหรับละลายน้ำแข็งประกอบสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต

4.4.10.2 มอเตอร์พัดลมสำหรับกระจายลมเย็นในห้อง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของใบพัดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ปริมาณลม (Air flow) ไม่น้อยกว่า 4,000 m³/Hr. ใช้ไฟฟ้า 220-240V./1Ph/50 Hz. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด

4.4.10.3 โครงของเครื่อง (Casing) เป็นสแตนเลสหรืออลูมิเนียมหรือเหล็กเคลือบสีที่สามารถทนความเย็นและความร้อนได้

4.4.10.4 โรงงานผู้ผลิตคอยล์เย็น ต้องได้รับ ISO 9001 : 2015 SCOPE Ac "Design and Manufacture of Heat Exchangers" หรือเทียบเท่า

4.4.10.5 ท่อน้ำยาทางกลับเข้าคอมเพรสเซอร์ ต้องหุ้มด้วย Insulation หนาไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว

4.4.10.6 มีตัวควบคุมการฉีกน้ำยาความเย็นด้วย Thermo Expansion Valve

4.4.11 ตู้ควบคุมการทำงานของเครื่องทำความเย็น จำนวน 1 ชุดแต่ละชุดมีอุปกรณ์ประกอบขึ้นต่ำนดังนี้

4.4.11.1 เซอร์กิตเบรกเกอร์ ควบคุมเมนไฟฟ้า 2 ชุด

4.4.11.2 อุปกรณ์ป้องกันไฟตก , ไฟเกิน , ไฟไม่ครบเฟส 1 ตัว

4.4.11.3 ชุดแมกเนติกส์พร้อมโอเวอร์โหลดควบคุมคอมเพรสเซอร์ 2 ชุด

4.4.11.4 ชุดแมกเนติกส์พร้อมโอเวอร์โหลดควบคุมมอเตอร์พัดลมกระจายลมเย็น 2 ชุด

4.4.11.5 หลอดไฟสัญญาณแสดงสถานการณ์การทำงานของเครื่องทำความเย็น 2 ชุด

4.4.12 ชุดควบคุมระบบทำความเย็น (Temperatur Controller) จำนวน 2 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

4.4.12.1 โครงสร้างภายนอก ทำจากวัสดุพลาสติกแข็งแรงทนทาน ควบคุมด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ (Microprocessor) แสดงค่าเป็นแบบตัวเลขดิจิตอลไม่ต่ำกว่า 3 ตำแหน่ง ชนิด LED อ่านค่าทัศนียมได้อย่างน้อย 1 ตำแหน่ง พร้อมระบบล็อค Pass Word เพื่อป้องกันการแก้ไขโปรแกรมโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์

4.4.12.2 มีค่ามาตรฐานในการป้องกันฝุ่น และน้ำ ระดับไม่ต่ำกว่า IP54

- 4.4.12.3 มีค่าอุณหภูมิใช้งานอยู่ในช่วง 0-50 องศาเซลเซียส และค่าความชื้น 20-80 % RH
- 4.4.12.4 สามารถเลือกใช้ชนิดของหัววัดค่าอุณหภูมิ (Probe) ได้ทั้งชนิด NTC Probe และ PTC Probe หรือ Thermocouples ชนิดอื่นๆ
- 4.4.12.5 สามารถแสดงค่าอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 2 จุดหรือหัววัดค่าอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 2 จุด มีค่าความละเอียดในการวัด (Resolution) ได้ 0.1 องศาเซลเซียส และมีค่าความผิดพลาด (Accuracy) ได้ไม่เกิน ± 0.5 องศาเซลเซียส ± 1 digits หรือ 0.15% Fullscale
- 4.4.12.6 สามารถเลือกแสดงค่าอุณหภูมิเป็น องศาเซลเซียส (C) หรือ องศาฟาเรนไฮต์ (F) ได้
- 4.4.12.7 มีเอาต์พุตไม่น้อยกว่า 3 จุด ทนกระแสได้ไม่น้อยกว่า 3 แอมป์ 250 โวลต์
- 4.4.12.8 สามารถแสดงค่าสัญญาณเตือนต่างๆ โดยส่งเป็นสัญญาณเสียงร้องเตือน (BUZZER) ดังต่อไปนี้

4.4.12.8.1 เมื่อหัววัดอุณหภูมิแต่ละตำแหน่งชำรุด (Probe Failure)

4.4.12.8.2 เมื่ออุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่าค่าที่กำหนด (Max temperature alarm, Min temperature alarm)

4.4.12.9 มีช่องต่อสัญญาณภายนอก Communication Serial Port แบบ RS485 ModBUS - RTU protocol สำหรับต่อกับระบบ Monitoring and alarm system

4.4.12.10 ใช้กับไฟฟ้า 220-240 V, 50 Hz.

4.5 ระบบ SCADA เพื่อจัดเก็บข้อมูล เตาเผาซากและห้องเย็นเก็บซาก

4.5.1 HMI (Human-Machine Interface) เป็นส่วนต่อประสานระหว่างมนุษย์และเครื่องจักร

4.5.1.1 มีจอทัชสกรีน ขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว

4.5.1.2 มีพอร์ตสื่อสารและสามารถสื่อสารแบบ RS 232, RS422, RS 485, Port LAN หรือ port USB ได้

4.5.1.3 มีความละเอียดสี ไม่น้อยกว่า 65,000 สี แสดงผลเป็นกราฟฟิก หรือกราฟเส้นได้

4.5.2 พีแอลซี (PLC, Programmable Logic Controller) ตัวควบคุมตรรกะที่โปรแกรมได้

4.5.2.1 มีพอร์ตอินพุตชนิดดิจิทัล ได้ไม่น้อยกว่า 8 อินพุต

4.5.2.2 มีพอร์ตเอาต์พุตชนิดทรานซิสเตอร์หรือรีเลย์ ได้ไม่น้อยกว่า 8 เอาต์พุต

4.5.2.3 มีหน่วยความจำภายใน ไม่น้อยกว่า 1MB

4.5.2.4 มีระบบปฏิบัติการขั้นต่ำเป็นแบบ 16 บิต

4.5.2.5 ใช้ไฟเลี้ยง 220 VAC หรือ 24 VDC

4.5.3 อุปกรณ์สื่อสาร IIOT (Industrial Internet of Thing) สามารถดูสถานะของเครื่องจักร (Monitor) แบบเรียลไทม์ (Real Time)

4.5.3.1 มี Port สามารถรองรับสัญญาณ RS 232 และ RS 422 และ RS485

4.5.3.2 สามารถรับสัญญาณ สื่อสารจาก WIFI หรือ ระบบ LAN (TCP/IP) หรือสัญญาณ 3G/4G



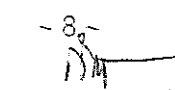
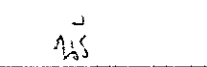
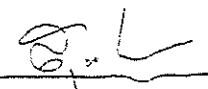
4.5.3.4 อัตราการสื่อสาร ได้ไม่น้อยกว่า (Baud rate max) 115.2 kbos

4.5.3.5 ใช้ไฟเลี้ยง 24 VDC

4.5.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล

4.5.4.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิดไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย

- 4.5.4.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 4.5.4.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพโดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือดีกว่าดังนี้ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 4.5.4.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 4.5.4.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 4.5.4.6 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 4.5.4.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.5.4.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 4.5.4.9 มีจอแสดงภาพแบบ LED หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- 4.5.4.10 มีระบบเสียงแบบ Integrated หรือดีกว่า พร้อมลำโพง จำนวน 1 ชุด
- 4.5.4.11 มีแป้นพิมพ์มาตรฐาน (Keyboard) สนับสนุนการใช้งานภาษาไทย (มีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์บนแป้นพิมพ์) จำนวน 1 หน่วย
- 4.5.4.12 มีอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง (Mouse) พร้อมแผ่นรอง จำนวน 1 หน่วย
- 4.5.4.13 วัสดุอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นของใหม่ สภาพสมบูรณ์ ยังไม่ผ่านการใช้งาน
- 4.5.4.14 ผลิตภัณฑ์ผลิตจากโรงงานได้มาตรฐานด้านระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 หรือ มอก. 9001
- 4.5.4.15 ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CISPR หรือ มอก. 1956 เป็นอย่างน้อย
- 4.5.4.16 ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย เช่น UL หรือ CE หรือ TUV หรือ ETL หรือ มอก.1561 เป็นอย่างน้อย
- 4.6 เครื่องลำเลียงซากสัตว์และของเสียแบบยกสูง
- 4.6.1 เป็นเครื่อง Stacker ขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 ตัน
- 4.6.2 โครงสร้างทำจากเหล็กหนาเคลือบสี
- 4.6.3 สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,500 กิโลกรัม.
- 4.6.4 ขนาดของงามี ความยาวไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร
- 4.6.5 ระยะห่างของงาไม่น้อยกว่า 620 มิลลิเมตร
- 4.6.6 ตำแหน่งงาต่ำสุดไม่เกินกว่า 90 มิลลิเมตร และยกสูงได้ไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- 4.6.7 ระบบยกงาด้วยระบบไฮดรอลิค และมีตัวควบคุมขึ้นลงตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 4.6.8 ล้อหน้าแบบล้อคู่ทำจากโพลียูรีเทนหรือไนลอน มีขนาดไม่น้อยกว่า 70x60 มม
- 4.6.9 ล้อหลังทำจากโพลียูรีเทนหรือไนลอน มีขนาดไม่น้อยกว่า 160x50 มิลลิเมตร
- 4.6.10 มีฐานกว้างไม่น้อยกว่า 760 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1600 มิลลิเมตร
- 4.6.11 ระบบเสา หรือ Mast System เสาทำจากเหล็กชุบด้วยสี C หรือชุบด้วย U

5. ข้อกำหนดอื่นๆ

5.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย โดยตรงจากผู้ผลิต จะต้องแนบเอกสารหลักฐานแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย หรือสำเนาจากบริษัทผู้ผลิตพร้อมลงชื่อ และประทับตราบริษัทผู้เสนอราคา มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบบแบบ หรือแคตตาล็อกต้นฉบับตามคุณลักษณะเฉพาะข้อ 4 ทุกรายการ มาภายใน วันที่กำหนดในเอกสารประกาศประกวดราคา

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารการปรับปรุงสถานที่ติดตั้ง ประกอบด้วย แบบแปลน แผนผังการวางระบบ และเอกสารการคำนวณการรับน้ำหนักโครงสร้างเตาเผาพร้อมอุปกรณ์ ที่ผ่านการรับรองจากวิศวกร มาภายในวันที่ กำหนดในเอกสารประกาศประกวดราคา

5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบสำเนาใบอนุญาตการประกอบกิจการโรงงานโดยระบุประเภทการประกอบกิจการ ผลิตเตาเผาขยะซึ่งขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ของบริษัทผู้ผลิต พร้อมรับรอง สำเนาถูกต้อง มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

5.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองระบบมาตรฐานการผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 หรือมีระบบมาตรฐานการผลิตที่ได้รับการรับรองจาก สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ที่ระบุเฉพาะประเภทมาตรฐานการผลิต มาตรฐานการติดตั้ง และมาตรฐานการบริการประเภทเตาเผาขยะ ปลอดภัย โดยให้แนบสำเนาทันทีรับรองของบริษัทผู้ผลิต พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมกับการยื่น ข้อเสนอ

5.6 ต้องมีความพร้อมด้านบุคลากรหลักที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และผลงานด้านที่เกี่ยวข้อง ที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วยบุคลากรในตำแหน่งต่างๆ มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ ดังนี้

ผู้ปฏิบัติหน้าที่ใน ตำแหน่ง	คุณวุฒิหรือ ประสบการณ์บุคลากร	ประสบการณ์วิชาชีพ	จำนวน อย่างน้อย
ผู้จัดการโครงการ Project Manager	สามัญวิศวกร	เคยผ่านงานด้านการควบคุมงาน, บริหารงาน ก่อสร้าง หรือติดตั้งระบบเตาเผาซาก หรือ ระบบห้องเย็น ไม่น้อยกว่า 5 ปี	1 คน
วิศวกรสนาม Site Engineer	- วิศวกรรมโยธา - วิศวกรรมไฟฟ้า - วิศวกรรมเครื่องกล	เคยผ่านงานด้านการควบคุมงาน, บริหารงาน ก่อสร้าง, ปรับปรุงอาคาร, ติดตั้งระบบเตาเผา หรือติดตั้งห้องเย็น ไม่น้อยกว่า 2 ปีขึ้นไป	3 คน

บุคลากรที่ระบุไว้ตามข้อ 5.6 อาจเป็นบุคคลเดียวทำได้ไม่เกิน 2 หน้าที่ ซึ่งผู้รับจ้างต้องเสนอมาให้ชัดเจน โดยผู้ ประสงค์จะเสนอราคาต้องแสดงหลักฐานแสดงคุณวุฒิของบุคลากร พร้อมลงนามรับรองทุกฉบับดังนี้

- 1) ประสบการณ์การทำงานและเคยผ่านงานตามลักษณะงานระบุในตารางข้อ 5.6
- 2) ประวัติการทำงาน (CV)
- 3) เขียนระบุชื่อโครงการ, ประเทศที่ตั้งโครงการ, ชื่อเจ้าของโครงการพร้อมเบอร์โทรศัพท์, Email address ที่สามารถติดต่อแหล่งผลงานที่อ้างถึง พร้อมคำรับรองความจริงทุกประการ ของบุคลากรที่มีประสบการณ์นั้นๆ
- 4) บริญาบัตร หรือวุฒิบัตร

(ตารางต่อไป)

- 9 -
กิต

นร

อ.ล

- 5) เอกสารรับรอง (certificate) ที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
- 6) หนังสือรับรอง หรือสัญญาจ้าง (ถ้ามี)

5.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบผลตัวอย่างการตรวจวัดค่ามลพิษของการติดตั้งเตาเผาซากที่ผ่านมาเพื่อเป็นตัวอย่างการพิจารณาซึ่งค่าที่ออกจากปล่องเตาเผาซากขนาดตามมาตรฐานไม่เกิน 50 ตัน ที่นำผลมาแสดงนั้นต้องได้ค่าตามมาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยอากาศเสียที่ปล่อยทิ้งจากเตาเผาซาก ต้องมีค่าไม่เกินมาตรฐาน ดังนี้

- 5.7.1 ประมาณฝุ่นละออง (TSP) ค่าไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- 5.7.2 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน
- 5.7.3 ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO) ค่าไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน
- 5.7.4 ค่าความทึบแสง (Opacity) ค่าไม่เกินร้อยละ 10

5.8 ผู้ขายต้องส่งมอบอุปกรณ์ประกอบของเตาเผาซากสัตว์ ดังนี้

- 5.8.1 ภาชนะลำเลียงเก็บขี้เถ้าสแตนเลส จำนวน 2 ใบ
- 5.8.2 ถังมือกันความร้อนสูง จำนวน 2 คู่
- 5.8.3 หมวกนิรภัย จำนวน 2 ใบ
- 5.8.4 แว่นตานิรภัย จำนวน 2 อัน
- 5.8.5 อุปกรณ์เขี่ยซากสัตว์ ยาว 2.5 เมตร จำนวน 2 ชุด
- 5.8.6 อุปกรณ์โกยขี้เถ้า ยาว 2.5 เมตร (เหล็ก) จำนวน 2 ชุด
- 5.8.7 ถังดับเพลิงพร้อมน้ำยาเคมี จำนวน 1 ชุด
- 5.8.8 คู่มือการใช้เตาเผาและแนะนำการปฏิบัติงาน จำนวน 2 ชุด

5.9 ผู้ขายจะต้องทำการปรับปรุงพื้นที่ติดตั้งเตาเผา (อาคาร FEED CONDITIONING BUILDING) และส่วนประกอบงานระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ดังนี้

- 5.9.1 ปรับปรุงบานประตูทางเข้า/ออกอาคารและห้องเก็บเครื่องมือ จำนวน 3 ชุด
- 5.9.2 ติดตั้งระบบไฟแสงสว่างชนิดโคม LED High-Bay Luminaires ขนาดไม่น้อยกว่า 150 W. มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 20,250 Lumens. จำนวน 6 โคม
- 5.9.3 ติดตั้งประตูม้วนเหล็กใบลอนทึบแข็งแรง ขนาดไม่น้อยกว่ากว้าง 3.60 เมตร และสูง 3.30 เมตร จำนวน 2 บาน
- 5.9.4 ติดตั้งช่องระบายอากาศแบบตะแกรงลาดกรอบเหล็ก ที่ตำแหน่งด้านบนสุดของผนังด้านยาวทั้งสองด้าน โดยมีขนาดช่องสูง 1 เมตรและยาว 11.5 เมตร
- 5.9.5 ปรับปรุงพื้นที่ให้สามารถติดตั้งเตาเผาซากและห้องเย็นดังนี้

- 5.9.5.1 ทำฐานรากแทนรองรับน้ำหนักการติดตั้งเตาเผา
- 5.9.5.2 ปรับปรุงพื้นด้วยพื้น Epoxy Coating ภายในอาคารที่ปรับปรุง
- 5.9.5.3 เทพื้นคอนกรีตด้านข้างอาคาร 2 ด้าน โดยเทพื้นคอนกรีตเสริมตะแกรงเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ตามแนวด้านข้างอาคาร ขนาด 112 ตารางเมตร โดยขอบด้านนอกพื้นมีร่องระบายน้ำ
- 5.9.5.4 ทำหลังคาคลุมพื้นที่ติดตั้งชุดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ ติดตั้งระบบจ่ายแก๊ส ในขนาดพื้นที่ 28 ตารางเมตร

5.9.6 ติดตั้งตู้ MDB ระบบไฟฟ้า ให้พอเหมาะสำหรับจ่ายให้เตาเผาซากสัตว์ปลอดมลพิษ และห้องเก็บซากสัตว์ โดยเชื่อมต่อจากจุดที่กำหนดให้ เป็นไปตามมาตรฐานหรือกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

5.10 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันที่กรมปศุสัตว์ได้รับมอบเรียบร้อยแล้ว หากอุปกรณ์ใดเสียหายหรือบกพร่องที่มีได้เกิดจากความประมาทของเจ้าหน้าที่ควบคุม จะต้องทำการเปลี่ยน ซ่อมแซมและแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

5.11 ผู้ขายจะต้องเข้าบำรุงรักษา ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ และห้องเย็นเก็บซากสัตว์ ทุกๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาการรับประกัน

5.12 การทดสอบก่อนการส่งมอบ

5.12.1 ผู้ขายต้องทดสอบทั้งเครื่องจักรต่างๆจนถูกต้องตามข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะ

5.12.2 ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทดสอบสภาพอากาศที่ปล่อยออกจากเตาให้เป็นไปตามมาตรฐาน ตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยที่อากาศเสียจากเตาเผามูลฝอยตามกำหนดข้อ 4.2.9 จากหน่วยงานที่ได้รับบริการยอมรับ ในวันส่งมอบและหลังจากส่งมอบครบ 1 ปี

5.13 สิ่งที่ต้องมอบพร้อมเครื่องจักร

5.13.1 คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา พร้อมคู่มืออะไหล่เป็นภาษาไทย

(เตาเผาซากสัตว์และห้องเย็น) จำนวน 3 ชุด

5.13.2 วงจรไฟฟ้าเตาเผาซากสัตว์และห้องเย็น และผังไฟฟ้าที่ปรับปรุงใหม่ทั้งหมด จำนวน 3 ชุด

5.13.3 เอกสารรับรองการออกแบบสิ่งก่อสร้างที่มีวิศวกรเซ็นต์รับรองตามมาตรฐาน

5.13.4 เอกสารการติดตั้ง เช่น Layout การเดินระบบตามจริง (Asbuilt)

5.13.5 เอกสารรายงานผลการทดสอบ ตามข้อ 4.2.9

5.14 การจัดอบรมการใช้งานและการดูแลบำรุงรักษาให้กับเจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้ดี การฝึกอบรมประกอบด้วย

5.14.1 หลักการทำงานระบบและอุปกรณ์ต่างๆ

5.14.2 การใช้งานเตาเผาซากสัตว์และห้องเย็นอย่างถูกวิธี

5.14.3 แผนการดูแลรักษา และการซ่อมแซมเบื้องต้น

5.14.4 ความปลอดภัยในการใช้เชื้อเพลิง

5.15 วัสดุทุกชิ้นที่ส่งมอบและติดตั้งต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

5.16 ส่งมอบและติดตั้งที่สำนักงานเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

ทั้งนี้ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเอกสารตามที่กำหนดพร้อมสรุปจำนวนเอกสารดังกล่าวมาส่ง ณ สำนักงานเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ. นครราชสีมา ภายในระยะเวลาที่กำหนดในเอกสารประกาศประกวดราคา โดยลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมประทับตราสำคัญของนิติบุคคล(ถ้ามี) กำกับในเอกสารนั้นด้วย

6. เกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ สำหรับโครงการจัดซื้อระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอกรมปศุสัตว์จะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบหลักเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามน้ำหนักที่กำหนดดังนี้

- เกณฑ์ราคา ร้อยละ 40

- เกณฑ์ด้านคุณภาพ ร้อยละ 60

6.1 ราคาที่เสนอราคา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 40 เปอร์เซนต์

คำนวณโดยผู้เสนอราคาต่ำสุดคิดเป็นคะแนนร้อยละ 100 และผู้ที่เสนอราคา สูงขึ้นในลำดับ ถัดไปจะได้คะแนนลดลงตามสัดส่วนร้อยละ คำนวณโดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{ร้อยละของคะแนนที่ได้} = 100 - \frac{\text{จำนวนผลต่างของราคาที่เสนอและราคาต่ำสุด} \times 100}{\text{จำนวนราคาต่ำสุด}}$$

6.2 เกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 60 กำหนดสัดส่วนของน้ำหนักในการ ให้คะแนน เพื่อใช้ในการประเมินการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอร้อยละ 60 โดยต้องผ่านเกณฑ์คะแนนด้านคุณภาพรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 หรือ 40 คะแนน และหากไม่ผ่านคะแนนขั้นต่ำด้านคุณภาพ จะไม่พิจารณา ข้อเสนอด้านราคา การพิจารณาเกณฑ์ด้านคุณภาพ ประกอบด้วย

การพิจารณาเกณฑ์ด้านคุณภาพ	60 คะแนน
1. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์	40 คะแนน
2. รูปแบบในการปรับปรุงสถานที่ และติดตั้งครุภัณฑ์	5 คะแนน
3. บุคลากร	5 คะแนน
4. ผลงาน	5 คะแนน
5. บริการหลังการขาย	5 คะแนน

เกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพ

6.2.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ 40 คะแนน ประกอบด้วย

1. รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่นำเสนอ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 30 คะแนน
2. รายละเอียดด้านคุณภาพและประสิทธิภาพของวัสดุ 10 คะแนน

6.2.2 รูปแบบในการปรับปรุงสถานที่ และติดตั้งครุภัณฑ์ 5 คะแนน ประกอบด้วย

1. นำเสนอแบบรูปและรายละเอียดการปรับปรุงได้ถูกต้องและเหมาะสมที่สุด 2 คะแนน
2. มีเอกสารการคำนวณการรับน้ำหนักโครงสร้างเดาเผาพร้อมอุปกรณ์มีการ รับรองเอกสารจากวิศวกรที่ ถูกต้อง ครบถ้วน 2 คะแนน
3. มีเอกสารการออกแบบการคำนวณงานด้านอื่นๆและมีการรับรองเอกสารจาก วิศวกรที่เกี่ยวข้อง ถูกต้อง ครบถ้วน 1 คะแนน

6.2.3 มีบุคลากรที่มีประสบการณ์ 5 คะแนน ประกอบด้วย

1. จำนวน และคุณสมบัติของบุคลากร 3 คะแนน
2. ประสบการณ์บุคลากร 2 คะแนน

6.2.4 ผลงานด้านเดาเผาซากสัตว์ปลอดมลพิษ 5 คะแนน ประกอบด้วย

1. มีผลงานด้านการผลิต จำนวน ๓ ติดตั้ง เดาเผาซากสัตว์แบบปลอดมลพิษ 5 คะแนน
2. มีผลงานด้านการผลิต จำนวน ๓ ติดตั้ง เดาเผา แบบปลอดมลพิษ 3 คะแนน
3. มีผลงานด้านการผลิต จำนวน ๓ ติดตั้ง เดาเผา 2 คะแนน
4. เอกสารไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ไม่พิจารณา

6.2.5 บริการหลังการขาย 5 คะแนน ประกอบด้วย

แผนเพื่อการซ่อมบำรุงหลังรับประกันความชำรุดบกพร่อง โดยให้ผู้ยื่นข้อเสนอแนะนำเสนอ ดังนี้

- ข้อที่ 1 แผนสำรองอะไหล่เพื่อการบำรุงรักษาตลอดระยะเวลารับประกัน
- ข้อที่ 2 แผนการบำรุงรักษาที่สศ ตามมาตรฐาน
- ข้อที่ 3 รายชื่อของตัวแทนผู้ให้บริการซ่อมบำรุง
- ข้อที่ 4 รายชื่อตัวแทนผู้ให้บริการหลังการขายและตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์และอะไหล่ทั้งอยู่ในประเทศและต่างประเทศ

ตารางการให้คะแนน

6.2.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ 40 คะแนน ประกอบด้วย

1. รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่นำเสนอ สอดคล้องกับวัสดุประสงค์	30 คะแนน
2. เกณฑ์คุณภาพและประสิทธิภาพ	10 คะแนน

1. รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่นำเสนอ สอดคล้องกับวัสดุประสงค์ 30 คะแนน

1. สามารถเผาซากสัตว์ปศุสัตว์ได้ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม ภายใน 4 ชั่วโมง	25 คะแนน
2. สามารถเผาซากสัตว์ปศุสัตว์ได้ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม ภายใน 3 ชั่วโมง	30 คะแนน

2. เกณฑ์คุณภาพและประสิทธิภาพ 10 คะแนน

1. อิฐทนไฟชั้นที่หนึ่งสามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1,400 องศา หนาไม่น้อยกว่า 76 มิลลิเมตร	4 คะแนน
2. อิฐทนไฟชั้นที่หนึ่งสามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1,400 องศา หนาเกินกว่า 76 มิลลิเมตร	5 คะแนน
3. โครงสร้างภายนอกของเตาเผา ประกอบด้วยโครงสร้างเหล็ก SS 400 หรือเกรดคุณภาพที่สูงกว่า มีความหนาไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร	4 คะแนน
4. โครงสร้างภายนอกของเตาเผา ประกอบด้วยโครงสร้างเหล็ก SS 400 หรือเกรดคุณภาพที่สูงกว่า มีความหนาเกินกว่า 4 มิลลิเมตร	5 คะแนน

6.2.2 รูปแบบในการปรับปรุงสถานที่ และติดตั้งครุภัณฑ์ 5 คะแนน ประกอบด้วย

1. มีการออกแบบแปลน แผนผังการวางระบบ ถูกต้อง ครบถ้วน	2 คะแนน
2. มีเอกสารการคำนวณการรับน้ำหนักโครงสร้างเตาเผาพร้อมอุปกรณ์มีการรับรองเอกสารจากวิศวกรที่ ถูกต้อง ครบถ้วน	2 คะแนน
3. มีเอกสารการออกแบบการคำนวณงานด้านอื่นๆและมีการรับรองเอกสารจากวิศวกรที่เกี่ยวข้อง ถูกต้อง ครบถ้วน	1 คะแนน
4. เอกสารไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน	ไม่พิจารณา

6.2.3 มีบุคลากรที่มีประสบการณ์ 5 คะแนน ประกอบด้วย

จำนวน และคุณสมบัติของบุคลากร 3 คะแนน	
1. มีจำนวนและคุณสมบัติตามที่กำหนดในข้อ 5.6 ใช้วิศวกรซ้ำ 1 ตำแหน่ง	2 คะแนน
มีจำนวนและคุณสมบัติตามที่กำหนดในข้อ 5.6 โดยไม่ใช้วิศวกรซ้ำตำแหน่ง	3 คะแนน
ประสบการณ์บุคลากร 2 คะแนน	
2. มีประสบการณ์ ตามที่กำหนด ในข้อ 5.6	1 คะแนน
3. มีประสบการณ์ มากกว่าที่กำหนด ในข้อ 5.6	2 คะแนน
4. เอกสารไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน	ไม่พิจารณา

6.2.4 ผลงานด้านเตาเผาซากสัตว์ปลอดมลพิษ 5 คะแนน

5. มีผลงานด้านการผลิต จำหน่าย ติดตั้ง เตาเผาซากสัตว์แบบปลอดมลพิษ	5 คะแนน
6. มีผลงานด้านการผลิต จำหน่าย ติดตั้ง เตาเผา แบบปลอดมลพิษ	3 คะแนน
7. มีผลงานด้านการผลิต จำหน่าย ติดตั้ง เตาเผา	2 คะแนน
8. เอกสารไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน	ไม่พิจารณา

6.2.5 บริการหลังการขาย 5 คะแนน ประกอบด้วย

แผนเพื่อการซ่อมบำรุงหลังรับประกันความชำรุดบกพร่อง โดยให้ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเสนอ ดังนี้

ข้อ 1 แผนสำรองอะไหล่เพื่อการบำรุงรักษาตลอดระยะเวลารับประกัน

ข้อ 2 แผนการบำรุงรักษาครุภัณฑ์ครบทุกรายการ

ข้อ 3 รายชื่อของตัวแทนผู้ให้บริการซ่อมบำรุง

ข้อ 4 รายชื่อตัวแทนผู้ให้บริการหลังการขายและตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์และอะไหล่

ทั้งอยู่ในประเทศและต่างประเทศ

เงื่อนไข	คะแนน
ยื่น ข้อ 1	2 คะแนน
ยื่น ข้อ 2	1 คะแนน
ยื่น ข้อ 3	1 คะแนน
ยื่น ข้อ 4	1 คะแนน

หมายเหตุ

การคำนวณคะแนนจำนวนผลงานและมูลค่า

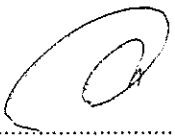
เกณฑ์การหาผู้ชนะ


คะแนนที่ได้ = คะแนนราคา + คะแนนคุณภาพ

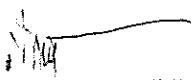
ผู้ชนะคือผู้ได้คะแนนสูงสุด


7. ระยะเวลาการส่งมอบภายใน 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

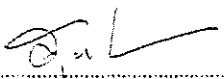
8. วงเงินในการจัดหา วงเงินประมาณการ 29,960,000 บาท (ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
จากเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย


..... ประธานกรรมการ
(นายอนันต์ ท้าวเพชร)


..... กรรมการ
(นายอัทพงศ์ นาคะปิกิฉิม)



..... กรรมการ
(นายสุกนตกร หาญสุริย์)


..... กรรมการ
(นางสาวนุวี ทรัพย์เจริญ)


..... กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวสุดารัตน์ เจริญกลาง)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อ ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม จำนวน 1 เครื่อง
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 29,960,000.00 บาท (ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง ณ วันที่ 9 สิงหาคม 2565
เป็นเงิน 24,681,000.00 บาท (ยี่สิบสี่ล้านหกแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาจากท้องตลาด 3 ราย ดังนี้
 - บริษัท ทิมเทค แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
 - บริษัท ฟาร์ ฟอ์เวิร์ด จำกัด
 - ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเมนท์ ซีสเต็มส์
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - 6.1 นายอรรถพงศ์ นาคะปักฉิม นายสัตวแพทย์ชำนาญการ
 - 6.2 นายสุภเนตร หาญสุริย์ นายช่างเทคนิคชำนาญงาน
 - 6.3 นายนิคม บุญยาน เจ้าพนักงานสัตวบาลชำนาญงาน


(นายจาตุรงค์ พลราช)

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์