

# ( สำเนา )

ประกาศคณะกรรมการฯ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดเก็บข้อมูลประจำตัวแพะด้วยระบบไอโอที ตำบลคองหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการฯ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดเก็บข้อมูลประจำตัวแพะด้วยระบบไอโอที ตำบลคองหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชุดเก็บข้อมูลประจำตัวแพะด้วย จำนวน ๑ ชุด  
ระบบไอโอที ตำบลคองหงส์  
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะกรรมการฯ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ

มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่                    ระหว่างเวลา                    น. ถึง                    น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ  
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ  
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://nates.psu.ac.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๗๔๒๘ ๖๐๒๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์ไชยวรรณ วัฒนจันทร์)

คณบดี คณะทรัพยากรธรรมชาติ

ปฏิบัติการแทน อธิการบดีคณะทรัพยากรธรรมชาติ

สำเนาถูกต้อง

ทรงลักษณ์ กลั้มคง

(นางสาวทรงลักษณ์ กลั้มคง)

นักวิชาการเงินและบัญชี

ประกาศขึ้นเว็บไซต์เมื่อวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๗

โดย นางสาวทรงลักษณ์ กลั้มคง นักวิชาการเงิน

และบัญชี

# ( สำเนา )

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อชุดเก็บข้อมูลประจำตัวแพะด้วยระบบไอโอที ตำบลคองหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัด  
สงขลา ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ลงวันที่

มกราคม ๒๕๖๗

คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "คณะ  
ทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชุดเก็บข้อมูลประจำตัวแพะด้วยระบบ จำนวน ๑ ชุด  
ไอโอที ตำบลคองหงส์ อำเภอ  
หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้  
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

คณะกรรมการธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ



เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ คณะ  
ทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ  
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ ชุดเก็บข้อมูลประจำตัวแพะด้วยระบบไอโอที ตำบลคองหส์ อำเภอบาง

หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐.๐๐

(๒) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๕.๐๐ โดยมี

วิธีการให้คะแนน ดังนี้

- มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคดูแลและให้บริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ

ระบบการใช้งาน

- มีระยะเวลารับประกัน

(๓) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

๔๕.๐๐ ประกอบด้วย

(๓.๑) ชุดคอกบังคับ เครื่องชั่งแพะแบบดิจิทัล พร้อมระบบไอโอ

ที กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- คุณภาพของอุปกรณ์ที่ใช้งาน

- การเชื่อมโยงกับระบบไอโอที

- มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคดูแล

(๓.๒) ชุดเก็บบันทึกภาพทางกายภาพและระบบจัดเก็บข้อมูล

กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคดูแลและพัฒนาระบบการจัดเก็บ

ข้อมูล

- คุณภาพของอุปกรณ์

(๓.๓) ชุดระบุตัวตนแพะ พร้อมระบบจัดเก็บข้อมูล กำหนด

น้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคดูแล และพัฒนาระบบ

- คุณภาพของอุปกรณ์

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่**คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ **คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ**คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ **คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ **คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ **คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง**คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ**คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ **คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** มีสิทธิที่จะ

ไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากคณะกรรมการสรรหาฯ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาคณะกรรมการสรรหาฯ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ คณะกรรมการสรรหาฯ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ คณะกรรมการสรรหาฯ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับคณะกรรมการสรรหาฯ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้คณะกรรมการสรรหาฯ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุดูที่ซื้อซึ่งคณะ

ทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามก่อนนี้ผูกพันในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณ กรมบัญชีกลาง แล้วเท่านั้น กรณีคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ไม่ได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ขอยกเลิกการจัดซื้อในครั้งนี้

๑๐.๒ เมื่อคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี

ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง**คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ **คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ **คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ**คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ **คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก**คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**ไม่ได้

(๑) **คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่**คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

**คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของ

ผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ไว้ชั่วคราว

คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มกราคม ๒๕๖๗

สำเนาถูกต้อง

ทรงลักษณ์ กลั้มคง

(นางสาวทรงลักษณ์ กลั้มคง)

นักวิชาการเงินและบัญชี

ประกาศขึ้นเว็บไซต์เมื่อวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๗

โดย นางสาวทรงลักษณ์ กลั้มคง นักวิชาการเงิน

และบัญชี

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

จัดซื้อครุภัณฑ์รายการ ชุดเก็บข้อมูลประจำตัวแพะด้วยระบบไอโอที จำนวน 1 ชุด  
ประกอบด้วย (ถ้ามี)

1. ระบบ RFID ที่สามารถเชื่อมโยงกับระบบไอโอที และคอมพิวเตอร์ ที่มี software เฉพาะ  
สำหรับใช้ในการบันทึกข้อมูลต่างๆ
2. คอกสำหรับปฏิบัติการและคัดแพะ ที่มีช่องและประตูหนีบคอ
3. ระบบกล้องบันทึกภาพ เพื่อบันทึกพฤติกรรมของแพะ และระบบบันทึกอุณหภูมิและ  
ความชื้น

### 1. ความเป็นมา

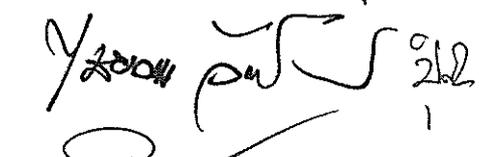
ศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก คณะทรัพยากรธรรมชาติ เป็นหน่วยงานวิจัยภายใต้  
กลุ่มงานวิจัย นวัตกรรม และพันธกิจเพื่อสังคม ที่ทำวิจัยและพัฒนาพันธุ์แพะทรัพย์-ม.อ.1 ซึ่งเป็นลูกผสม  
ระหว่างแพะพันธุ์แองโกลนูเบียนกับแพะพื้นเมืองภาคใต้ และทรัพย์-ม.อ.2 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่างแพะ  
พันธุ์ซามีกับแพะลูกผสมทรัพย์-ม.อ.1 รวมทั้งยังทำการขยายฝูงแพะแบล็คเบงกอลพระราชทาน และแพะ  
กิ่งเนื้อกิ่งนมพันธุ์ซามีพระราชทาน ทั้งนี้จากการพัฒนาพันธุ์กรรมของแพะ ทำให้ปัจจุบันฝูงแพะมีขนาด  
ใหญ่กว่าเดิมหนึ่งเท่า คือ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 550 ตัว ขณะที่กระบวนการเรียนการสอน การวิจัยได้ถูก  
พัฒนาให้ก้าวหน้า แต่จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานยังคงเท่าเดิม ดังนั้นเพิ่มยกระดับฟาร์มให้รองรับการ  
พัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีความจำเป็นจะต้องพัฒนาระบบการจัดการต่าง ๆ ที่ใช้ใน  
ฟาร์ม ระบบไอโอทีเพื่อรองรับการบันทึกข้อมูลประจำตัวแพะ การจัดการด้านพันธุ์ประวัติ ข้อมูลการ  
เปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว ข้อมูลการผสมพันธุ์ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์หาพัฒนาการของฝูงแพะ  
ด้วย software ที่เหมาะสม เพื่อใช้ประกอบการวิจัยและพัฒนาฝูงแพะตามหลักการปรับปรุงพันธุ์แพะ  
รองรับการวิจัยและพัฒนาทั้งในระดับบัณฑิตศึกษาและของนักวิจัยในอนาคต สามารถเชื่อมโยงข้อมูลลง  
กับการวิจัยและพัฒนาทางเทคโนโลยีชีวภาพทางพันธุศาสตร์ต่อไป

สำหรับชุดข้อมูลสำคัญที่จะถูกนำมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ เลขประจำตัวแพะ น้ำหนักตัวแพะ ข้อมูล  
การปฏิบัติงานต่างๆ เช่น สมรรถนะการเจริญเติบโต ข้อมูลประจำตัวแพะ (เช่นเดียวกับทะเบียนบ้าน  
ของมนุษย์) การผสมพันธุ์ การจัดการสุขภาพ ที่มี software จำเพาะที่ช่วยในการวิเคราะห์และจัดการ  
ข้อมูล

### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 พัฒนาระบบการเก็บข้อมูลแพะสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานประจำ การเรียนการสอน  
และการวิจัย
- 2.2 เพื่อใช้เป็นตัวอย่างของการพัฒนาฟาร์มเลี้ยงแพะให้มีมาตรฐานสากล และเป็นตัวอย่างของฟาร์ม  
แพะที่นำระบบไอโอทีมาใช้ในการบริหารจัดการ

/3. คุณสมบัติ...



Y... 21/2

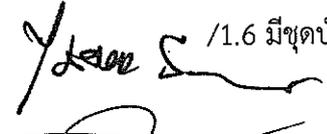
### 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (คณะทรัพยากรธรรมชาติ) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้
- 3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

#### (1) คุณลักษณะทั่วไป

- 1.1 เป็นชุดครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลต่างๆ ของแพะที่มี software จำเพาะมาช่วย ร่วมกับการทำงานในระบบไอโอที
- 1.2 สามารถนำข้อมูลประจำตัวแพะมาใช้ในการคัดเลือกแพะในฝูง เพื่อเก็บข้อมูลน้ำหนัก ตัว คัดเลือกแพะในฝูง และจัดการสุขภาพ
- 1.3 มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการบังคับแพะ หรือกักแพะ สำหรับปฏิบัติการต่าง ๆ กับตัวแพะได้ อาทิเช่น ฉีดยา ตัดแต่งกีบเท้า ฟันยาเพื่อกำจัดเห็บหมัด ชั่งน้ำหนัก เป็นต้น
- 1.4 สามารถเชื่อมโยงกับเครื่องชั่งน้ำหนักที่สามารถแสดงตัวเลขแบบดิจิตอลและสามารถเชื่อมโยงไปฐานข้อมูลเพื่อบันทึกเก็บข้อมูลได้
- 1.5 มีชุดระบุตัวตนของแพะ ประกอบด้วยเครื่องหมายที่เป็นไมโครชิพ เครื่องอ่าน และ อุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ที่สามารถจำแนกแพะเป็นรายตัวได้

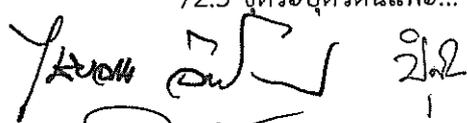
 /1.6 มีชุดบันทึก...  
2/2  
1

- 1.6 มีชุดบันทึกภาพในระบบดิจิทัลที่สามารถส่งข้อมูลไปยังระบบคอมพิวเตอร์
- 1.7 มีชุดเก็บสำหรับตรวจวัดค่าอุณหภูมิและความชื้นในโรงเรือน ที่สามารถสั่งเปิด-ปิดระบบระบายความร้อน และแสงสว่างในโรงเรือน
- 1.8 มีระบบ software สำหรับใช้ในการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ

(2) คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 ชุดคอกบังคับ เครื่องชั่งแบบดิจิทัล พร้อมระบบไอโอทีในการจัดเก็บข้อมูล
  - 2.1.1 ชุดคอกบังคับสัตว์
    - 2.1.1.1 เป็นคอกสำหรับบังคับสัตว์ โดยสามารถประกอบ หรือถอดเคลื่อนย้ายได้
    - 2.1.1.2 โครงสร้างทำจากเหล็กกล่องชุบสังกะสี ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว หรือท่อกลมชุบสังกะสีขนาด ไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว
    - 2.1.1.3 พื้นช่องเป็นพื้นเหล็กสลายกันลื่น กรูทับด้วยยาง
    - 2.1.1.4 ด้านหน้ามีประตูที่สามารถหนีบล็อกคอกสัตว์ และสามารถปรับความกว้างได้
    - 2.1.1.5 ด้านหลังมีประตูเพื่อปิดกั้นสัตว์ถอยหลังออก
  - 2.1.2 เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิทัล
    - 2.1.2.1 เป็นเครื่องชั่งสำหรับสัตว์มีหน้าจอแสดงผลเป็นตัวเลขดิจิทัล แบบ LED หรือ LCD
    - 2.1.2.2 มีปุ่ม Tare สำหรับหักน้ำหนักภาชนะ
    - 2.1.2.3 สามารถชั่งน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม
    - 2.1.2.4 สามารถแสดงความละเอียดได้ไม่เกิน 0.1 กิโลกรัม
    - 2.1.2.5 มีแท่นสำหรับชั่งน้ำหนักสัตว์ขนาดกว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 50 x 90 เซนติเมตร หรือขนาดที่เหมาะสมกับแพะ เพื่อการใช้งานกับคอกบังคับสัตว์
  - 2.1.3 ระบบการจัดเก็บข้อมูล
    - 2.1.3.1 เป็นระบบสำหรับจัดเก็บข้อมูลสัตว์
    - 2.1.3.2 เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ ผ่าน USB หรือดีกว่า เพื่อส่งข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์
- 2.2 ชุดเก็บบันทึกภาพทางกายภาพและระบบจัดเก็บข้อมูล
  - 2.2.1 เป็นกล้อง IP ความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 ล้านพิกเซล
  - 2.2.2 รองรับมาตรฐาน ONVIF
  - 2.2.3 สามารถส่งข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์ผ่านพอร์ต LAN หรือ Wi-Fi ได้
  - 2.2.4 รองรับมาตรฐานกันน้ำ IP65 หรือดีกว่า

/2.3 ชุดระบุตัวตนแพะ...

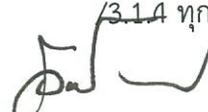
 2/2  
1

- 2.3 ชุดระบบตัวตนแพะ พร้อมระบบจัดเก็บข้อมูล
- 2.3.1 เครื่องอ่านไมโครชิพ
- 2.3.1.1 เป็นเครื่องอ่านไมโครชิพแบบเคลื่อนที่ สามารถใช้งานได้ทั้งภายในและภายนอกสถานที่
- 2.3.1.2 สามารถอ่านไมโครชิพคลื่นความถี่ที่ 134.2 กิโลเฮิร์ตซ์
- 2.3.1.3 ใช้สำหรับอ่านไมโครชิพชนิด FDX-B หรือที่ดีกว่า และมีมาตรฐาน ISO 11784/11785
- 2.3.1.4 สามารถเก็บบันทึกข้อมูลภายในเครื่องได้ไม่ต่ำกว่า 20,000 ข้อมูล
- 2.3.1.5 ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ชนิดลิเทียม-ไอออน ความจุ 2,000 mA หรือกว่า
- 2.3.1.6 เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์สำหรับโอนถ่ายข้อมูลผ่าน USB 2.0 หรือ RS232 หรือ บลูทูธ หรือ WLAN
- 2.3.2 เครื่องหมายระบุชนิดสัตว์ (ไมโครชิพ)
- 2.3.2.1 เป็นเครื่องหมายสำหรับใช้ในการระบุชนิดสัตว์รูปแบบไมโครชิพ
- 2.3.2.2 ไมโครชิพมีลักษณะเป็นหลอดแก้วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 มม. ความยาวไม่น้อย กว่า 8 มม.
- 2.3.2.3 เป็นไมโครชิพระบบ FDX-B หรือที่ดีกว่า และมีมาตรฐาน ISO 11784/11785
- 2.3.2.4 ระบุรหัสประจำตัวสัตว์เป็นตัวเลขจำนวน 15 หลัก
- 2.3.3 ระบบจัดเก็บข้อมูล
- 2.3.3.1 เป็นระบบสำหรับใช้จัดเก็บข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์
- 2.3.3.2 เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่าน USB หรือดีกว่า เพื่อส่งข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์

(3) อุปกรณ์ประกอบ

- 3.1 ชุดคอกสำหรับแยกและกักกันแพะ
- 3.1.2 เป็นแผงเหล็กประกอบเป็นคอกสำหรับกักสัตว์ พื้นที่ไม่น้อยกว่า 36 ตร.ม. โดยแบ่งมีพื้นที่ออกเป็น ส่วน ๆ เพื่อการคัดแยกแพะ และเพื่อการปฏิบัติการต่าง ๆ แต่ละส่วนจะต้องมีประตูปิด-เปิดได้ และมีช่องเพื่อบังคับให้แพะเดินเรียงไปยังประตูหนีบคอสำหรับการปฏิบัติการ (Chute and head gate)
- 3.1.3 เป็นแผงเหล็กชนิดถอดประกอบเพื่อปรับขนาดได้ แต่ละแผงมีความยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร สูง 1.4 เมตร แต่ละแผงนำมาเรียงต่อกันเพื่อใช้เป็นคอกปฏิบัติการ ตัด/แยกแพะเป็นกลุ่มๆ และเมื่อนำมาขึ้นให้ เป็นช่อง จะมีระยะความกว้างของช่องไม่เกิน 85 เซนติเมตร หรือแผงทั้งหมดมีความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สามารถติดตั้งบนโรงเรือน หรือบนพื้นซีเมนต์ โดยมีฐานวาง

3.1.4 ทุกส่วนของแผง...

Y. Koon  21.2 

- 3.1.4 ทุกส่วนของแผงเหล็กทำด้วยท่อเหล็กกลม หรือเหล็กเหลี่ยมชนิดอบสังกะสี เพื่อไม่เป็นสนิม หรือที่ดึกกว่า หากเป็นท่อกลมควรมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว
- 3.1.5 แต่ละแผงมีข้อต่อ สำหรับประกอบเป็นคอกเพื่อใช้ในการแยกกลุ่มแพะตาม วัตถุประสงค์ที่กำหนด
- 3.1.6 ประตูหนีบคอกเพื่อการปฏิบัติการ (Chute and head gate) เป็นช่องเฉพาะที่ ปรับเอียงได้สำหรับบังคับแพะเพื่อปฏิบัติการต่างๆ เช่น ชั่งน้ำหนัก สุขุเขา ฉีดยาและถ่ายพยาธิ ตัดแต่งกีบ และผสมเทียม เป็นต้น
- 3.2 ระบบควบคุม จัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรือน
  - 3.2.1 เป็นระบบสำหรับวัดค่า และควบคุมสภาพสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรือน
  - 3.2.3 สามารถตรวจวัดอุณหภูมิ ความชื้นได้
  - 3.2.3 สามารถสั่งเปิด - ปิด ระบบแสงสว่าง และระบบระบายความร้อนได้
  - 3.2.3 มีหน้าจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว แบบสัมผัส หรือมีระบบที่ดึกกว่า
  - 3.2.4 ควบคุมการทำงานผ่านชุดควบคุม PLC
- 3.3 ระบบ Software จัดการเก็บข้อมูลแพะ พร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการ ประมวลผล
  - 3.3.1 สามารถเก็บข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลกับ ระบบ เครื่องชั่งน้ำหนักแพะได้
  - 3.3.2 สามารถเก็บข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลกับ ระบบ ระบบระบุตัวตนแพะได้
  - 3.3.3 สามารถเก็บภาพถ่าย ของแพะได้
  - 3.3.4 สามารถเพิ่ม/ลบ/แก้ไข ข้อมูลแพะ รวมถึงดูประวัติย้อนหลังได้
  - 3.3.5 สามารถเข้าถึงข้อมูลได้จาก internet
  - 3.3.6 จัดเก็บข้อมูลบนระบบ cloud
- 3.4 ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับรองรับระบบ Software
  - 3.4.1 คอมพิวเตอร์ชนิด Panel PC Industrial Grade
    - 3.4.1.1 หน่วยประมวลผล Intel Core i5 หรือดึกกว่า
    - 3.4.1.2 หน่วยความจำหลักชนิด DDR4 หรือดึกกว่า ความจุ 8GB หรือมากกว่า
    - 3.4.1.3 หน่วยความจำภายนอกชนิด SSD ความจุ 128GB หรือมากกว่า
    - 3.4.1.4 หน้าจอ TFT LCD แบบสัมผัส ขนาดหน้าจอวัดจากเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว
    - 3.4.1.5 มีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ LAN รองรับความเร็ว 100/1000 จำนวน 2 ช่อง หรือมากกว่า
    - 3.4.1.6 มีช่องเชื่อมต่อ RS232 จำนวน 2 ช่อง หรือมากกว่า
    - 3.4.1.7 มีช่องเชื่อมต่อ USB2.0 หรือ USB3.0 จำนวน 2 ช่อง หรือมากกว่า
    - 3.4.1.8 มีช่องเชื่อมต่อ HDMI จำนวน 1 ช่อง หรือมากกว่า
    - 3.4.1.9 สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย WiFi 5 มาตรฐาน IEEE 802.11ac

Y... (4) เงื่อนไขเฉพาะ...  
 21/2

## (4) เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 ส่งมอบ และติดตั้ง ณ สถานที่ที่หน่วยงานราชการกำหนด

4.2 มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคดูแลและให้บริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับระบบการใช้งาน

(5) การรับประกันความชำรุดบกพร่องจำนวน 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบพัสดุ ผู้ขาย จะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ

## 5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ภายใน 90 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## 6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา

โดยตัวแปรราคาร้อยละ 40 ตัวแปรคุณภาพ ร้อยละ 60

เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน	ค่าน้ำหนักคะแนน (%)
1. ราคา	40
2. ข้อเสนอด้านเทคนิค หรือข้อเสนออื่น	45
2.1 ชุดคอกบังคับ เครื่องชั่งแพะแบบดิจิทัล พร้อมระบบไอโอที	10
- คุณภาพของอุปกรณ์ที่ใช้	5
- การเชื่อมโยงกับระบบไอโอที	3
- มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคดูแล	2
2.2 ชุดเก็บบันทึกภาพทางกายภาพและระบบจัดเก็บข้อมูล	15
- มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคดูแลและพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูล	8
- คุณภาพของอุปกรณ์	7
2.3 ชุดระบุตัวตนแพะ พร้อมระบบจัดเก็บข้อมูล	20
- มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคดูแล และพัฒนาระบบ	10
- คุณภาพของอุปกรณ์	10
3. ความเป็นมืออาชีพและบริการหลังการขาย	15
- มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคดูแลและให้บริการต่างๆ ที่เกี่ยวกับระบบการใช้งาน	8
- มีระยะเวลาประกัน	7
คะแนนรวม	100



/7. วงเงินงบประมาณ...



## 7. วงเงินงบประมาณ

ประจำปีงบประมาณ 2567 วงเงิน 980,000 บาท (เก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

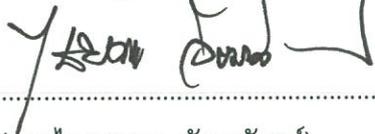
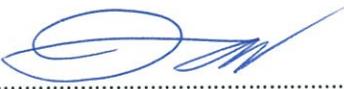
## 8. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

งวดงาน 1 งวด ระยะเวลา 90 วัน และจ่ายเงินงวดที่ 1 จำนวนเงิน 100% โดยจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่โปร่งแล้ว เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของครบถ้วนและถูกต้อง

## 9. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราตายตัวร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ แต่จะไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท

## 10. รายชื่อคณะกรรมการผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อ

- (1)  ประธานกรรมการ  
(นายไชยวรรณ วัฒนจันทร์) ตำแหน่งรองศาสตราจารย์
- (2)  กรรมการ  
(นางสาวปิณฑา หนูเสน) ตำแหน่งอาจารย์
- (3)  กรรมการ  
(นายนพรัตน์ แทนมาก) ตำแหน่งนักวิชาการประมงชำนาญการพิเศษ

## การรับฟังความคิดเห็น

ผู้ประกอบการสามารถเสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานฉบับนี้ได้ที่

1. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ E-Mail: marisa.r@psu.ac.th

2. ไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) นำส่ง

คณบดีคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110

ทั้งนี้ในการเสนอแนะความคิดเห็น ผู้เสนอแนะต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ ที่สามารถติดต่อได้  
ให้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (คณะทรัพยากรธรรมชาติ) ทราบด้วย

