

## ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)

การซื้อเครื่องมือสัตวแพทย์และสัตว์บาล จำนวน ๓ รายการ

### ๑. ความเป็นมา

กองทัพบก โดย กรมการสัตว์ทหารบก มีความประสงค์ในการจัดซื้อเครื่องมือสัตวแพทย์ และสัตว์บาล เพื่อสนับสนุน โครงการบ้านพักม้าชราในพระอุปถัมภ์ ฯ ตามแผนงาน - งาน - โครงการ การจัดหา สิ่งอุปกรณ์สายการสัตว์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ จำนวน ๓ รายการ ตามผนวก ก ที่แนบ

### ๒. วัตถุประสงค์

สนับสนุนให้กับ กองการสัตว์และเกษตรกรรมที่ ๒ กรมการสัตว์ทหารบก เพื่อใช้ในการพัฒนา โครงการบ้านพักม้าชราในพระอุปถัมภ์ ฯ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อ ทางราชการ

### ๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย  
๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย  
๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ  
๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา ของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนองบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคา ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

**๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้**

- (๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ
- (๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- (๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ
- (๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ
- (๖.๕) การซื้อสิ่งหาปริมาตรและการเช่าสิ่งหาปริมาตร
- (๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

**๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ**

ตามผนวก ๑ - ๓ ที่แนบ

**๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ**

กำหนดส่งมอบไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย และหรือนับถัดจากวันที่ได้รับใบสั่งให้ส่งของตามหนังสือสัญญาซื้อขาย

**๖. สถานที่ส่งมอบ (อาจมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ลดหรือเพิ่ม สถานที่ส่งมอบ)**

ณ โครงการบ้านพักข้าราชการในพระอุปถัมภ์ ฯ ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

**๗. วงเงินงบประมาณ**

งบประมาณในการจัดซื้อเครื่องมือสัตวแพทย์และสัตว์บาล จำนวน ๓ รายการ วงเงิน ๑,๔๖๙,๙๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนหกหมื่นเก้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

**๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ กรมการสัตว์ทหารบก จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวมต่ำสุด และนอกจากนี้ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ในระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ที่บังคับใช้ในปัจจุบัน

**๙. กำหนดยี่นราคา**

กำหนดยี่นราคาภายในปีงบประมาณ ๒๕๖๘ นับแต่วันที่ยื่นเสนอราคา โดยภายในกำหนดยี่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

**๑๐. งวดงานและการจ่ายเงิน**

ทางราชการจะจ่ายเงินค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว ตามจำนวนที่ส่งมอบให้กับผู้ขายในงวดเดียว เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้วหรือจ่ายเงินค่าสิ่งของตามจำนวนที่ส่งมอบถูกต้องเท่านั้น โดยผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของบริษัท ห้าง ร้าน ทั้งนี้ ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนนั้น

**๑๑. อัตราค่าปรับ**

หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถส่งมอบสิ่งของภายในเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขาย โดยกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

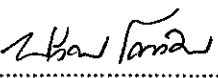
**๑๒. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง**

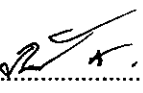
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบการเปลี่ยนสิ่งของให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

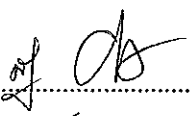
**๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ**

เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณ กองทุนบ้านพักม้าชราในพระอุปถัมภ์ ฯ

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อ กรรมการสัตว์ทหารบก ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุ จากเงินงบประมาณ กองทุนบ้านพักม้าชราในพระอุปถัมภ์ ฯ แล้วเท่านั้น และกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว กรรมการสัตว์ทหารบก สามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้ไม่ถือเป็นข้อผูกมัดกับทางราชการ และผู้ขายหรือคู่สัญญา จะเรียกร้องสิทธิใด ๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

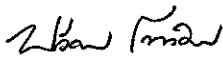
พันโท หญิง.....  ..... ประธานกรรมการ  
(ปวีณธิดา โตจินดา)

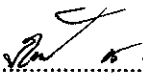
พันตรี .....  ..... กรรมการ  
(ภัทรพงศ์ สานอ้อย)

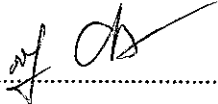
ร้อยเอก.....  ..... กรรมการ/เลขานุการ  
(सानนท์ คงปรีชา)

ผนวก ก บัญชีรายละเอียดการซื้อเครื่องมือสัตวแพทย์และสัตวบาล จำนวน ๓ รายการ  
 ประกอบร่างของเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)

ลำดับ	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน
๑.	<b>เครื่องมือสัตวแพทย์และสัตวบาล</b> เครื่องให้การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้า คลื่นอัลตราซาวด์ และแสงเลเซอร์ชนิดกำลังต่ำ	เครื่อง	๑
๒.	เครื่องฟนสารเคมีชนิดน้ำใช้เครื่องยนต์สำหรับปศุสัตว์	เครื่อง	๑
๓.	เครื่องฟนสารเคมีเป็นหมอกควันสำหรับสัตว์ชนิดสะพายไหล่	เครื่อง	๑

พันโท หญิง.....  ..... ประธานกรรมการ  
 (ปวีณธิดา ไตจินดา)

พันตรี .....  ..... กรรมการ  
 (ภัทรพงศ์ สวานอ้อย)

ร้อยเอก .....  ..... กรรมการ/เลขานุการ  
 (सानนท์ คงปรีชา)

## รายละเอียดประกอบแบบรูปรายการสิ่งอุปกรณ์ สาย กส.

หมายเลขสิ่งอุปกรณ์ 1/68

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องให้การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้า คลื่นอัลตราซาวด์ และแสงเลเซอร์ชนิดกำลังต่ำ

หน่วยนับ เครื่อง

### 1. คุณลักษณะเฉพาะ

#### 1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

- ใช้สำหรับลดอาการปวด อาการอักเสบของกล้ามเนื้อและข้อต่อ กระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อและเส้นประสาท และกระตุ้นการซ่อมแซมเนื้อเยื่อ

#### 1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

เป็นเครื่องให้การรักษาที่สามารถทำงานได้ 3 การใช้งาน ได้แก่

##### 1.2.1 การให้การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้า

1.2.1.1 สามารถให้การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้า ได้อย่างน้อย 2 ช่องสัญญาณ

1.2.1.2 สามารถเลือกใช้กระแสไฟฟ้าได้อย่างน้อย 19 รูปแบบ

1.2.1.3 สามารถปรับการใช้งานระหว่าง Constant current (cc) และ constant voltage (cv)

ได้

1.2.1.4 สามารถตั้งเวลาในการรักษาได้ไม่น้อยกว่า 60 นาที

##### 1.2.2 การให้การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์

1.2.2.1 สามารถเลือกใช้คลื่นอัลตราซาวด์ได้ทั้ง 1 และ 3 เมกะเฮิรตซ์

1.2.2.2 สามารถเลือกการปล่อยคลื่นได้อย่างน้อย 2 รูปแบบ ได้แก่ แบบต่อเนื่องและแบบช่วง

1.2.2.3 การปล่อยคลื่นแบบต่อเนื่อง สามารถปล่อยคลื่นได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 2 วัตต์ต่อตาราง

เซนติเมตร

1.2.2.4 การปล่อยคลื่นแบบช่วง สามารถปล่อยคลื่นได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 3 วัตต์ต่อตาราง

เซนติเมตร

1.2.2.5 การปล่อยคลื่นแบบช่วงสามารถเลือกช่วงได้ระหว่าง 10 - 75% หรือกว้างกว่า

1.2.2.6 สามารถตั้งเวลาในการรักษาได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที

##### 1.2.3 การให้การรักษาด้วยเลเซอร์ชนิดกำลังต่ำ

1.2.3.1 สามารถเลือกการปล่อยเลเซอร์ได้อย่างน้อย 2 รูปแบบ ได้แก่ แบบต่อเนื่องและแบบช่วง

1.2.3.2 สามารถปรับความถี่ (Pulse Frequency) ได้

1.2.3.3 สามารถเลือก Duty Factor ได้ระหว่าง 10 - 90% หรือกว้างกว่า

1.2.4 สามารถใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิรตซ์

### 1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 ตัวเครื่องประกอบด้วยส่วนรักษาด้วยกระแสไฟฟ้า คลื่นอัลตราซาวด์ และแสงเลเซอร์ชนิดกำลังต่ำ

1.3.2 ตัวเครื่องมีหน้าจอสี่ ควบคุมด้วยระบบสัมผัส

1.3.3 ตัวเครื่องตั้งอยู่บนรถเข็นที่มีการออกแบบมาเพื่อให้สะดวกในการเคลื่อนย้ายและใช้งาน

### 2. การบรรจุและหีบห่อ : บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องให้การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้า คลื่นอัลตราซาวด์ และแสงเลเซอร์ชนิดกำลังต่ำ

3. ข้อกำหนดอื่นๆ

3.1 เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

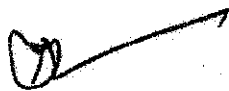
3.2 มีหนังสือคู่มือการใช้งานและการปรับนิตยารังเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด (ตัวจริง 1 ชุด)

3.3 มีแว่นตาป้องกันแสงเลเซอร์สำหรับประกอบการใช้งาน จำนวนไม่น้อยกว่า 2 อัน

4. วิธีการตรวจสอบ : ตรวจสอบตามคุณลักษณะเฉพาะ รูปแบบเค็ดตาสลัก และทดลองใช้งาน

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดแบบรูปรายการ สป. สาย กส.

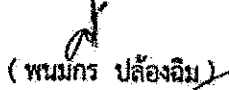
พ.อ.



ประธานกรรมการ

( สุพันธ์ กมลศิริภักดี )

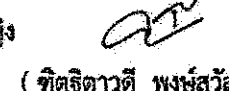
ร.ท.



กรรมการ/ผู้แทนหน่วยใช้ กสช.2 กส.ทบ.

( พนมกร ปล้องคิม )

พ.ต.หญิง



กรรมการเหล่าสายวิทยาการ/เลขานุการ

( จิตติดาวดี พงษ์สวัสดิ์ )



## รายละเอียดประกอบแบบรูปรายการสิ่งอุปกรณ์ สาย กส.

หมายเลขสิ่งอุปกรณ์ 2/68

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องพ่นสารเคมีชนิดน้ำใช้เครื่องยนต์สำหรับปศุสัตว์

หน่วยนับ เครื่อง

### 1. คุณสมบัติเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน : ใช้สำหรับพ่นสารเคมีชนิดน้ำ สำหรับปศุสัตว์

### 1.2 คุณสมบัติในทางเทคนิค

1.2.1 ถังใส่สารเคมี ทำจากวัสดุสังเคราะห์รูปทรงสี่เหลี่ยม มีฝาปิดสำหรับเติมสารเคมี มีช่องสำหรับต่อเชื่อมกับเครื่องพ่นน้ำยาเพื่อฉีดพ่น

1.2.2 เครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์เบนซิน 4 จังหวะ ขนาด 5.5 แรงม้า ความคุมอัตราเร่งแบบคันโยก

1.2.3 เครื่องพ่นน้ำ เป็นชนิดโตอะแฟรม ใช้งานร่วมกับเครื่องยนต์ต้นกำลัง มีอัตราการไหลไม่น้อยกว่า 9.5 แกลลอนต่อนาที (gpm) และมีแรงดันคงที่ไม่น้อยกว่า 580 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (psi)

1.2.4 ฐานเครื่องทำจากโลหะกันสนิม ด้านล่างมีล้อจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ล้อ ด้านหน้ามีแกนโลหะยื่นออกมาสำหรับลากจูง

1.2.5 สายฉีดพ่นทำจากวัสดุสังเคราะห์ต่อจากเครื่องพ่นน้ำยา ที่ปลายสายอีกด้านหนึ่งมีหัวฉีดสำหรับควบคุมการฉีดพ่น

### 1.3 คุณสมบัติในการออกแบบ

1.3.1 ประกอบด้วย ถังสารเคมี เครื่องยนต์ เครื่องพ่นน้ำยา ฐานเครื่อง และ สายฉีดพ่นพร้อมหัวฉีด โดยอุปกรณ์ทั้งหมดติดตั้งอยู่บนฐานเครื่องที่มีล้อ สามารถลากจูงได้

1.3.2 ถังใส่สารเคมีสามารถบรรจุสารเคมีในการฉีดพ่นได้ไม่น้อยกว่า 100 แกลลอน

1.3.3 สายฉีดพ่น มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3/8 นิ้ว มีความยาวไม่น้อยกว่า 50 ฟุต

### 2. การบรรจุและหีบห่อ : บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

### 3. ข้อกำหนดอื่นๆ

3.1 ต้องมีเครื่องมือซ่อมบำรุงประจำสิ่งอุปกรณ์

3.2 มีหนังสือคู่มือการใช้งานและคู่มือการซ่อมบำรุง เป็นต้นฉบับจากโรงงานผู้ผลิต 2 ชุด และแปลเป็นภาษาไทย อย่างน้อย 2 ชุด

3.3 เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

### 4. วิธีการตรวจสอบ : ตรวจสอบตามคุณสมบัติเฉพาะ รูปแบบแค็ตตาล็อก และทดลองใช้งาน

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดแบบรูปรายการ สป. สาย กส.

พ.อ.



ประธานกรรมการ

( สุพันธ์ กมลศิริภักดี )

ร.ท.



กรรมการ/ผู้แทนหน่วยใช้ กสช.2 กส.ทบ.

( พนมกร ปลั่งนิม )

พ.ต.หญิง



กรรมการเหล่าสายวิชาการ/เลขานุการ

( จิตธิวาทิ พงษ์สวัสดิ์ )

## รายละเอียดประกอบแบบรูปรายการสิ่งอุปกรณ์ สาย กส.

หมายเลขสิ่งอุปกรณ์ 4/68

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องพ่นสารเคมีเป็นหมอกควันสำหรับสัตว์ ชนิดสะพายไหล่

หน่วยนับ เครื่อง

### 1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน : ใช้สำหรับพ่นหมอกควันกำจัดแมลงในการเลี้ยงสัตว์

#### 1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถพ่นสารเคมีได้ 2 ระบบ คือแบบหมอกควันและแบบฝอยละอองละเอียด (Ultra Low Volume, ULY)

1.2.2 โครงสร้างของเครื่อง ประกอบด้วย ถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถังบรรจุสารเคมี และท่อพ่นสารเคมี ทำจาก โลหะ หรือวัสดุที่ไม่เป็นสนิม หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.3 เครื่องยนต์มีกำลังไม่น้อยกว่า 18.7 กิโลวัตต์ หรือ 25.4 แรงม้า มีระบบจุดระเบิดด้วยการใช้คอยล์ แมกนีโต หรือคอยล์จุดระเบิดแบบอิเล็กทรอนิกส์

1.2.4 สามารถฉีดพ่นสารเคมีสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 40 ลิตรต่อชั่วโมง

#### 1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 เป็นเครื่องพ่นแบบใช้สะพายไหล่หรือหิ้วขณะฉีดพ่นสารเคมี

1.3.2 มีน้ำหนักเครื่องเปล่าไม่เกินกว่า 9 กิโลกรัม

1.3.3 มีขนาดถังบรรจุสารเคมี ไม่น้อยกว่า 6 ลิตร

1.3.4 มีขนาดถังบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่า 1.2 ลิตร

### 2. การบรรจุและหีบห่อ : บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

### 3. ข้อกำหนดอื่นๆ

3.1 มีอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดและซ่อมบำรุง จำนวน 1 ชุด

3.2 มีหนังสือคู่มือการใช้งานและคู่มือการซ่อมบำรุง เป็นต้นฉบับจกโรงงานผู้ผลิต 2 ชุด และแปลเป็น ภาษาไทย อย่างน้อย 2 ชุด

3.3 เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

### 4. วิธีการตรวจสอบ : ตรวจสอบตามคุณลักษณะเฉพาะ รูปแบบแค็ตตาล็อก และทดลองใช้งาน

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดแบบรูปรายการ สป. สาย กส.

พ.อ.



ประธานกรรมการ

( สุพันธ์ กมลศิริภักดี )

ร.ท.



กรรมการ/ผู้แทนหน่วยใช้ กสช.2 กส.ทบ.

( พนมกร ปล้องอิม )

พ.ต.หญิง



กรรมการเหล่าสายวิทยาการ/เลขานุการ

( จิตจิตาวดี พงษ์สวัสดิ์ )