



ปีงบประมาณ 2565

กรมปศุสัตว์

แผนยุทธศาสตร์

เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย

ระยะยาว (พ.ศ. 2561-2565)

และแผนปฏิบัติการ ประจำปีบัญชี 2565

(เล่ม 1)

จัดทำโดย สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์(สทช.)

กรมปศุสัตว์

บทที่ 1

บทสรุปผู้บริหาร

แผนยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย พ.ศ. 2561-2565 ฉบับนี้จัดทำขึ้นภายใต้แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 และตามการมอบนโยบายการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 นโยบายรัฐบาล 12 ด้าน ยุทธศาสตร์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 และแผนยุทธศาสตร์กรมปศุสัตว์ พ.ศ. 2561-2565 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานของเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ (สทช.) เสนอต่อคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย คณะผู้จัดทำได้ดำเนินการโดยใช้หลักการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกขององค์กร (SWOT Analysis) ตามหลักของ Balance scorecard ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการเงิน ด้านปฏิบัติการ ด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และด้านการพัฒนาทุนหมุนเวียนของเงินทุนในปัจจุบัน เพื่อกำหนดจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค สรุปผลการวิเคราะห์ด้วยวิธี TOWS Matrix ทำให้รู้ตำแหน่งยุทธศาสตร์ขององค์กร ซึ่งแบ่งเป็น 4 ด้าน คือ แข็งรุก แข็งป้องกัน แข็งพัฒนา และแข้งรับหรือปรับปรุงแก้ไข เพื่อลดจุดอ่อนและอุปสรรค สร้างความเข้มแข็งและตอบสนองต่อโอกาสของเงินทุน ให้สอดคล้องกับประมาณการรายจ่ายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ที่ได้รับในแต่ละปีโดยแผนฯ ฉบับนี้ สามารถกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ออกเป็น 7 ประเด็น เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

นอกจากนั้น ในที่ประชุมคณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ วันพฤหัสบดีที่ 14 มกราคม 2564 ในวาระที่ 5.1 ทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ระยะยาว (2561-2565) ประจำปี 2565 ได้มีมติให้มี 7 ยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

1. ยุทธศาสตร์แข้งรุก เป็นการใช้อยู่จุดแข็งขององค์กรประสานกับโอกาสที่มีของอุตสาหกรรม โดยใช้ในการวิจัยและพัฒนาช่วยในการปรับปรุงและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ทั้งชนิด ปริมาณและคุณภาพ ประกอบด้วย 1 ประเด็นยุทธศาสตร์ คือ

1.1 เพิ่มการวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่เป็นความต้องการของตลาด ที่ใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์

2. ยุทธศาสตร์แข้งป้องกัน เป็นการใช้อยู่จุดแข็งขององค์กรหลบหลีกอุปสรรค โดยการพัฒนาโรงงานตลอดทั้งกระบวนการผลิตวัคซีนให้ได้รับรองมาตรฐานการผลิตที่ดี GMP ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาแผนปัจจุบัน และตามพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะทำให้วัคซีนได้รับความเชื่อมั่น แม้ว่าวงเงินการลงทุนที่จะใช้ในการปรับปรุงพัฒนาจะมีมูลค่าที่สูงมาก แต่เงินทุนหมุนเวียนฯ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ ยังมีข้อได้เปรียบ ตรงที่มีเชื้อที่เกิดในพื้นที่เป็นเชื้อสายพันธุ์ท้องถิ่น ที่มีการผลิตและมีสต็อกเชื้ออยู่แล้ว ขนาดบรรจุภัณฑ์สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ มีเครือข่ายการกระจายผลิตภัณฑ์ครอบคลุมทั่วประเทศ มีบุคลากรที่มีประสบการณ์และความชำนาญเฉพาะทางสูง เป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับเกษตรกรต่อการใช้วัคซีน อันส่งผลให้ยอดขายเพิ่มขึ้น ภายใต้การวิเคราะห์และติดตามประเมินผลความคุ้มค่าและผลตอบแทนจากการลงทุนที่จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องประกอบด้วย 1 ประเด็นยุทธศาสตร์ คือ

2.1 ดำเนินการให้โรงงานวัคซีนได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP

3. ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา เป็นการใช้อุณหภูมิที่มีแก๊ซจุดอ่อนขององค์กรให้น้อยลงหรือหมดไป โดยการพัฒนาการดำเนินการและการบริหารงานทุกด้านขององค์กร ที่ยังไม่สามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วย 4 ประเด็นยุทธศาสตร์ คือ

3.1 พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ

3.2 พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลขององค์กร

3.3 พัฒนาระบบสารสนเทศและดิจิทัลขององค์กรให้ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3.4 พัฒนาส่วนสนับสนุนการผลิตชีวภัณฑ์ ได้แก่ ด้านการเงินและบัญชี ด้านการจัดซื้อจัดจ้าง ด้านคลังพัสดุและครุภัณฑ์ ด้านบริหารทั่วไป ระบบลูกโซ่ความเย็น การบริหารจัดการน้ำ ด้านซ่อมแซมและบำรุงรักษา

4. ยุทธศาสตร์เชิงรับหรือป้องกันแก๊ซ เป็นการให้ระมัดระวังจุดอ่อนและหลบหลีกอุปสรรค โดยการปรับปรุงแก๊ซด้านที่องค์กรยังมีจุดอ่อนให้สามารถดำเนินการต่อไปได้โดยทำให้ถูกต้องตามกฎหมายระเบียบวิธีการปฏิบัติ มาตรฐานต่างๆ โดยพึงพาหลักการบริหารความเสี่ยงในการวางแผนดำเนินการประกอบด้วย 1 ประเด็นยุทธศาสตร์ คือ

4.1 ผลักดันส่วนสนับสนุนการผลิตชีวภัณฑ์ให้ดำเนินการได้ตามกฎหมายและมาตรฐาน ได้แก่ การเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ การจัดการสิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการพลังงาน

ทั้งนี้ ในการดำเนินการของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ จะต้องมี การทบทวน การปรับปรุง การปฏิบัติงาน เพื่อนำไปใช้งานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

บทที่ 4

แผนยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย

ปีงบประมาณ 2561-2565

เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย คือกองทุนที่ดำเนินการสนับสนุนเงินเพื่อใช้จ่ายในการผลิตวัคซีนเพื่อจำหน่ายและใช้ควบคุม ป้องกันโรคระบาดสัตว์ ในประเทศ ภายใต้กรมปศุสัตว์ โดยมีผู้แทนจากสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์และผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย เพื่อกำหนดแนวทางการบริหาร หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขการใช้จ่ายเงิน ตลอดจนจนแนวทางในการติดตามและประเมินผล เพื่อแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

การบริหารงานขององค์กรในสถานการณ์ปัจจุบัน มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกหน่วยงานต้องมีพันธกิจ และแผนยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานเพื่อกำหนดทิศทางและแนวทางในการปฏิบัติงาน ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และการทบทวนปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์เงินทุนฯ ในครั้งนี้ มีการวิเคราะห์ถึงสถานภาพปัจจุบันของเงินทุนฯ สภาพแวดล้อมภายใน ภายนอกเงินทุนฯ การกำหนดกลยุทธ์ระดับองค์กรเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานของเงินทุนฯในปัจจุบัน ตลอดจนแผนกลยุทธ์ในระดับปฏิบัติการเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยมีขั้นตอนการดำเนินการตามหลักการค้นหาปัญหา ประเมินศักยภาพ คัดเลือกประเด็นปัญหาครอบคลุมทั้งด้านการเงิน ด้านปฏิบัติการ ด้านการสนองประโยชน์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และด้านการพัฒนาเงินทุนหมุนเวียน เพื่อวิเคราะห์ SWOT จนได้ผลลัพธ์ TOWS Matrix แล้วนำไปกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์ แผนงาน/โครงการ กิจกรรมในขั้นตอนต่อไป นำไปดำเนินการร่างแผนยุทธศาสตร์และจัดทำรายละเอียดต่างๆ เป็นแผนปฏิบัติการในแต่ละปี

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ (สทช.) จะแจกจ่ายแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ ไปยังผู้เกี่ยวข้องซึ่งมีหน้าที่ปฏิบัติการกิจสนองเป้าหมายเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย เพื่อใช้จัดทำแผนงาน โครงการ กิจกรรม ให้สนองตอบยุทธศาสตร์ที่ปรากฏในแผนฯ และคาดหวังว่าแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ จะสามารถแก้ไขและป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย สามารถขับเคลื่อนกระบวนการผลิตปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ นำไปสู่วัตถุประสงค์ของเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่ายได้อย่างรวดเร็ว มีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. เป็นยุทธศาสตร์ที่ครอบคลุมภารกิจหลักของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ (สทช.) เพื่อให้การดำเนินงานของสทช. เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล อย่างมีมาตรฐานสากล ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของปศุสัตว์ไทยในตลาดอาเซียนและตลาดโลก

2. มุ่งเน้นการสร้างองค์กรให้มีความสามารถในการแข่งขันระดับอาเซียน โดยการปรับปรุงให้องค์กรได้รับการรับรองระบบประกันคุณภาพการผลิตตามมาตรฐาน GMP พัฒนาศักยภาพให้มีสมรรถนะสูงขึ้นอย่างทั่วถึง มีการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งจัดการองค์ความรู้ให้ครอบคลุมด้านชีวภัณฑ์สัตว์ จนสามารถก้าวไปเป็นศูนย์กลางความร่วมมือทางวิชาการด้านชีวภัณฑ์สัตว์ในระดับอาเซียน

3. เป็นแผนที่ยึดถือตามกรอบนโยบายรัฐบาลด้านปศุสัตว์ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) แผนพัฒนากระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แผนแม่บทด้านการปศุสัตว์ไทย พ.ศ. 2556-2565 และแผนยุทธศาสตร์กรมปศุสัตว์ พ.ศ. 2561-2565 รวมถึงแผนพัฒนาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรมปศุสัตว์ มาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย

4.1 วิสัยทัศน์

เป็นผู้นำในการผลิตวัคซีนระดับภูมิภาคอาเซียน เพื่อส่งเสริมปศุสัตว์ไทยอย่างยั่งยืน

4.2 พันธกิจ

| ประเด็นหลัก | พันธกิจ |
|--|--|
| การผลิต การทดสอบ มาตรฐานการผลิตและมาตรฐานการทดสอบ | 1. ผลิตวัคซีนที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล สำหรับจำหน่ายในประเทศ และต่างประเทศ |
| ระบบสนับสนุนการดำเนินการของเงินทุนหมุนเวียน | 2. ปรับปรุงส่วนที่สนับสนุนการดำเนินการของเงินทุนหมุนเวียนฯ ให้มีประสิทธิภาพ และ/หรือ ตามมาตรฐานสากล |
| การบริหารทั่วไป ระบบสารสนเทศและการบริหารทรัพยากรบุคคล | 3. เสริมสร้างการเพิ่มศักยภาพและสมรรถนะบุคลากรขององค์กร 4. ใช้ระบบสารสนเทศและดิจิทัลสนับสนุนการบริหารจัดการวัคซีน |
| องค์ความรู้ การวิจัยด้านวัคซีน และความร่วมมือระหว่างองค์กร | 5. วิจัยและพัฒนาวัคซีนให้ได้ตรงตามความต้องการ 6. เป็นศูนย์กลางความร่วมมือด้านวิชาการเกี่ยวกับวัคซีนในภูมิภาคอาเซียน |

4.3 วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้องค์กรสามารถผลิตชีวภัณฑ์สัตว์ที่ได้มาตรฐานสากล สำหรับจำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อใช้ป้องกันกำจัดโรคระบาดสัตว์ และมีปริมาณเพียงพอตามความต้องการของผู้ใช้
2. เพื่อพัฒนาบุคลากรขององค์กรให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูงสุด ให้ครอบคลุมทุกด้านตามนโยบายของรัฐบาล
3. เพื่อส่งเสริมให้มีการวิจัย เพื่อพัฒนาชีวภัณฑ์สัตว์
4. เพื่อพัฒนาและปรับปรุงส่วนที่สนับสนุนการบริหารจัดการด้านต่างๆ ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ
5. เพื่อส่งเสริมให้องค์กรเป็นศูนย์กลางความร่วมมือด้านวิชาการเกี่ยวกับชีวภัณฑ์สัตว์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : เพิ่มการวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่เป็นความต้องการของตลาด ที่ใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์

เนื่องจากสทช. มีความได้เปรียบที่ใช้เชื้อสายพันธุ์ท้องถิ่นในการผลิตชีวภัณฑ์ ซึ่งตรงกับโรคระบาดที่เกิดขึ้นในพื้นที่ มีกระบวนการทดสอบและผลการทดสอบอิงมาตรฐานสากล รวมทั้งมีบุคลากรที่มีประสบการณ์และความชำนาญเฉพาะทางสูง ทำให้องค์กรภายนอกมีความต้องการร่วมมือด้านวิจัยและพัฒนาวัคซีน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตชนิดของชีวภัณฑ์และอื่นๆ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ดำเนินการให้โรงงานวัคซีนได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP

เนื่องจากการบังคับของพร.บ.ยา และการที่มีคู่แข่งจากต่างประเทศ ที่อาจเข้าสู่ตลาดวัคซีน ทำให้ สทช. จะต้องเร่งรัดการดำเนินการให้โรงงานผลิตวัคซีนได้รับการรับรองระบบประกันคุณภาพการผลิตตามมาตรฐาน GMP ซึ่งจะทำให้วัคซีนได้รับความเชื่อมั่น แม้ว่าวงเงินที่ใช้ในการปรับปรุงมีมูลค่าที่สูง แต่ สทช. ยังมีข้อได้เปรียบของเชื้อสายพันธุ์ท้องถิ่น ที่ใช้ในการผลิตในปัจจุบัน มีขนาดบรรจุภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการมีเครือข่ายกระจายผลิตภัณฑ์ครอบคลุมทั่วประเทศ และบุคลากรมีประสบการณ์และความชำนาญเฉพาะทางสูง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : พัฒนาการผลิตและทดสอบวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ

เนื่องจาก อุตสาหกรรมวัคซีน มีกระบวนการผลิตและทดสอบวัคซีนแต่ละชนิด หลายขั้นตอนและมีความซับซ้อนอีกทั้งมีมาตรฐานสากลกำหนดมาตรฐานครอบคลุมตั้งแต่วัตถุดิบและน้ำบริสุทธิ์ที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิต วิธีการผลิตและทดสอบ อาคารสถานที่ดำเนินการผลิต บุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้งานในการผลิตและทดสอบทุกๆ ขั้นตอน จึงต้องมีการ Validate และ Calibrate เป็นประจำการพัฒนากระบวนการผลิตและทดสอบรวมถึงระบบสนับสนุนที่เกี่ยวข้องของอุตสาหกรรมวัคซีนจึงใช้งบประมาณที่สูงในการดำเนินการ การแข่งขันจึงเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก ดังนั้น การดำเนินการพัฒนาปรับปรุงให้ครบทุกมิติเพื่อให้วัคซีนมีคุณภาพและมีปริมาณเพียงพอ ตามความมุ่งหมายร่วมขององค์กร จึงจำเป็นและจะทำให้องค์กรมีศักยภาพในการแข่งขันเป็นที่ยอมรับของเกษตรกรจะช่วยให้สามารถอยู่รอดได้ในอุตสาหกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลขององค์กร

เนื่องจาก สทช. เป็นองค์กรที่มีผู้ปฏิบัติงานเป็นจำนวนมากและมีหลากหลายวิชาชีพ อีกทั้งยังมีหน่วยงานภายในที่มีหน้าที่รับผิดชอบหลายด้าน ลักษณะงานเป็นหน่วยงานด้านการผลิต ซึ่งแตกต่างกับหน่วยงานอื่นๆ ในภาครัฐด้วยกัน ดังนั้น การจัดทำโครงสร้างโดยวิธีของทางราชการ อาจไม่เหมาะสมหรือไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้ ทำให้บางครั้งในการบริหารงานอาจสะดุดไม่ราบรื่นและล่าช้า บุคลากรหลายตำแหน่งไม่สามารถเลือกปฏิบัติงานที่มีความชำนาญ งานที่มีประสบการณ์หรืองานที่มีความรู้เฉพาะเจาะจง รวมทั้งอาจจำเป็นต้องทำหลายหน้าที่ จึงเกิดความสับสน ความล่าช้าและความผิดพลาด การวัดและประเมินผลยังไม่มีความชัดเจนที่เป็นมาตรฐาน ไม่มีการใช้ระบบสารสนเทศในการบริหารบุคคล ดังนั้นการพัฒนาการบริหารทรัพยากรบุคคลจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการ เพื่อให้บุคคลมีความรู้ ความสามารถตอบสนองต่อการดำเนินการภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาระบบสารสนเทศและดิจิทัลขององค์กรให้ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เนื่องจาก ปัจจุบันวิทยาการต่างๆ ก้าวหน้าไปเป็นอันมาก ซึ่งเกือบทั้งหมดดำเนินการโดยใช้ระบบสารสนเทศ เป็นแกนกลางในการเชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลต่างๆ การส่งผ่านข้อมูล การนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการขององค์กร การประสานงานระหว่างหน่วย ฯลฯ ทำให้การดำเนินงานของหน่วยงานสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งยังมีความถูกต้องแม่นยำ และประหยัดทรัพยากรต่างๆ ได้เป็นจำนวนมาก

ยุทธศาสตร์ที่ 6 : พัฒนาส่วนสนับสนุนการผลิตชีวภัณฑ์ ได้แก่ ด้านการเงินและบัญชี ด้านการจัดซื้อจัดจ้าง ด้านคลังพัสดุและครุภัณฑ์ ด้านบริหารทั่วไป ระบบลูกโซ่ความเย็น การบริหารจัดการน้ำ ด้านซ่อมแซมและบำรุงรักษา

เนื่องจากกรมปศุสัตว์เป็นลูกค้าและเป็นเครือข่ายกระจายสินค้า ทำให้ สทช. มีลูกค้ารายใหญ่ที่แน่นอน แต่จุดจำหน่ายวัคซีนยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า ซึ่งวัคซีนที่คุณภาพดีจะต้องอยู่ในระบบลูกโซ่ความเย็นที่มีอุณหภูมิเหมาะสม (2-8 องศาเซลเซียส) ตั้งแต่กระบวนการผลิต จัดเก็บ และกระจายวัคซีน จนถึงเกษตรกรผู้ใช้วัคซีน หากระบบลูกโซ่ความเย็นไม่สมบูรณ์มีความบกพร่องจะส่งผลให้วัคซีนมีประสิทธิภาพลดลงหรือไม่มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นให้สัตว์สร้างภูมิคุ้มกันต่อโรคนั้นในระดับที่สามารถป้องกันโรคได้ สทช. ได้ดำเนินการปรับปรุงและเพิ่มศักยภาพของระบบลูกโซ่ความเย็นมาอย่างต่อเนื่อง โดยนำผลการสำรวจข้อมูลจาก สنج.ปศช. และ สنج.ปศจ. เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงระบบลูกโซ่ความเย็นให้เข้าสู่เกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ยังมี สنج.ปศอ. ที่ยังไม่ได้รับการสนับสนุนผู้เย็นเพื่อใช้ในการเก็บรักษาวัคซีนงบป้องกันโรคในพื้นที่ จึงควรได้รับการสนับสนุนเพื่อให้ระบบลูกโซ่ความเย็นของกรมปศุสัตว์มีความสมบูรณ์ เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจและคงคุณภาพของวัคซีนตั้งแต่โรงงานผลิตจนถึงมือเกษตรกรผู้ใช้วัคซีน

เนื่องจากแหล่งน้ำดิบที่องค์กรใช้ ได้มาจากลำตะคองที่ไหลผ่าน ปัจจุบันชุมชนได้มีการระบายน้ำทิ้งและสร้างฝายกั้นน้ำ ทำให้ปริมาณและคุณภาพน้ำจากลำตะคองต่ำลง เกิดความเสี่ยงต่อการผลิตน้ำประปาเพื่อจ่ายน้ำให้โรงงานผลิตวัคซีน เพราะองค์กรพึ่งพาน้ำคลองเป็นแหล่งน้ำดิบที่นำมาผลิตน้ำประปาเพียงทางเดียว จึงจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำประปาเพื่อโรงงานผลิตวัคซีน เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 7 : ผลักดันส่วนสนับสนุนการผลิตชีวภัณฑ์ให้ดำเนินการได้ตามกฎหมายและมาตรฐาน ได้แก่ การเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ การจัดการสิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการพลังงาน

เนื่องจากการบังคับของ พรบ.สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สถานที่เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์จะต้องดำเนินการภายใต้หลักจรรยาบรรณฯ ซึ่งจะต้องได้รับมาตรฐาน ที่เป็นที่ยอมรับจากสากล แม้ว่าการดำเนินการดังกล่าวจำเป็นต้องใช้วงเงินงบประมาณที่สูง แต่จะคุ้มค่าต่อการลงทุน เพราะจะทำให้การผลิตและทดสอบวัคซีนได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานสูงเป็นที่ยอมรับจากสากล

เนื่องจาก อุตสาหกรรมวัคซีน มีการใช้พลังงานต่างๆ ในการดำเนินการ จึงจำเป็นต้องมีแผนการบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักรในโรงงาน ในสำนักงาน ฯลฯ ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียพลังงานไปโดยเปล่าประโยชน์ ทำให้เกิดการประหยัดงบประมาณและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

เนื่องจาก อุตสาหกรรมวัคซีน มีกระบวนการผลิตและทดสอบวัคซีนหลายชนิด ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อันมีผลทำให้ประชาชนและบุคลากรได้รับมลพิษ และสถานที่ปฏิบัติงานไม่น่าทำงาน ไม่น่าอยู่ ไม่สวยงาม สทช. จึงต้องจัดทำแผนการรณรงค์ให้บุคลากรช่วยกันปฏิบัติงานอย่างรอบคอบ สะอาดและถูกต้องตามหลักการอันไม่ก่อให้เกิดมลพิษ และช่วยกันจัดระเบียบ ทำความสะอาด ให้ที่ทำงานน่าอยู่ น่าทำงานและสวยงาม

ปีงบประมาณ 2565



กรมปศุสัตว์

แผนยุทธศาสตร์

เงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย

ระยะยาว (พ.ศ. 2561-2565)

และแผนปฏิบัติการ ประจำปีบัญชี 2565

(เล่ม 2)

จัดทำโดย สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์(สทช.)

กรมปศุสัตว์

แผนปฏิบัติการเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย ประจำปีบัญชี 2565

| ยุทธศาสตร์ | กลยุทธ์ | เป้าประสงค์ | แผนงาน/โครงการ | ตัวชี้วัด | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|--|--|--|----------------|---|
| ยุทธศาสตร์ที่ 7 : ผลักดันส่วนสนับสนุนการผลิตชีวภัณฑ์ให้ดำเนินการตามกฎหมายและมาตรฐาน ได้แก่ การเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่อ งานทางวิทยาศาสตร์ | ปรับปรุงการเลี้ยง และใช้สัตว์เพื่อ งานทาง วิทยาศาสตร์ | เพื่อให้ สหข.ปรับปรุง สถานที่ที่ใช้ในการ เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่อ งาน วิทยาศาสตร์จนได้ มาตรฐาน | 1. โครงการปรับปรุงการเลี้ยงและใช้ สัตว์เพื่อ งานทางวิทยาศาสตร์ ระยะที่ 3 - โครงการจัดซื้อระบบกำจัดซาก สัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม ประจำปี 2565 | ได้รับระบบกำจัดซาก สัตว์และของเสียแบบ ปลอดเชื้อขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม จำนวน 1 ระบบ | 29,960,000 | หลัก: คณะกรรมการ กำกับดูแลการ เลี้ยงและใช้สัตว์ เพื่อ งานทาง วิทยาศาสตร์ (คกส.) |

โครงการจัดซื้อระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม ประจำปี 2565

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่ คณะเยี่ยมชมสำรวจสถานที่ดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ จากสถาบันพัฒนาการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ (สพสว.) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้เข้าเยี่ยมชมสำรวจและประเมินผลเพื่อรับรองมาตรฐานคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ของสถานที่ดำเนินการ ณ สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ (สทช.) และต่อมา สพสว. ได้ส่งรายงานสรุปผลการเยี่ยมชมสำรวจสถานที่ให้แก่ สทช. ตามหนังสือ วช 0011/5128 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 เพื่อให้ สทช. พิจารณาดำเนินการต่อไป โดยมีผลการเยี่ยมชมสำรวจ ดังนี้

1. อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกแห่งมีสภาพชำรุด และเสื่อมโทรม ไม่เหมาะสมกับการดำเนินงานตามภารกิจของหน่วยงาน หน่วยงานจึงต้องมีการพัฒนาสถานที่เลี้ยงสัตว์โดยเร่งด่วน
2. การพัฒนาสถานที่เลี้ยงสัตว์ ควรจัดทำแผนพัฒนาสถานที่เลี้ยงสัตว์ ทั้งอาคาร สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และบุคลากร
3. แต่ละอาคารให้จัดทำป้ายชื่ออาคาร ชื่อผู้กำกับดูแลสถานที่ดำเนินการฯ และชื่อสัตวแพทย์ประจำณ สถานที่ดำเนินการ พร้อมทั้งแผนผังภายในอาคาร
4. ในการจัดแจ้งให้เพิ่มข้อมูลรายการครุภัณฑ์ให้ครบถ้วน โดยระบุสถานที่ติดตั้งแยกไปตามที่เลี้ยงสัตว์แต่ละอาคาร และแก้ไขข้อมูลเรื่องระบบการเลี้ยง ประเภทและชนิดสัตว์ที่เลี้ยงให้ถูกต้อง
5. องค์กรประกอบและการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ของสถานที่ดำเนินการ (คกส.) ต้องปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลและส่งเสริมการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง คกส.
6. การผลิตสัตว์เพื่อใช้เองของหน่วยงาน ต้องดำเนินการให้สัตว์มีคุณภาพพันธุกรรมและคุณภาพสุขภาพ
7. การปฏิบัติงานของหน่วยงานควรจัดทำ SOP ให้ครบถ้วนและนำมาปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง SOP สำหรับการเลี้ยงสัตว์ และผลิตสัตว์ การป้องกันการติดเชื้อ การแพร่กระจายของเชื้อโรค

เนื่องจาก สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ (สทช.) จัดทำแผนยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียน ปี พ.ศ.2561 – 2565 มีประเด็นยุทธศาสตร์ในการผลิตวัคซีนเข้าสู่มาตรฐานสากล (GMP) และปรับปรุงการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ที่อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558 เพราะ สทช. มีสัตว์ทดลองเป็นปัจจัยพื้นฐานสำหรับการดำเนินงาน สทช. จึงเห็นชอบให้ดำเนินการจัดทำแผนปรับปรุงการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ โดยให้ดำเนินการตามแผนกลยุทธ์แห่งชาติว่าด้วยการพัฒนางานสัตว์ทดลอง พ.ศ. 2555 – 2559 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เพื่อให้การเลี้ยงและใช้สัตว์ทดลองเพื่อวิจัย ทดสอบและผลิตชีวภัณฑ์สัตว์ ให้มีปริมาณเพียงพอและได้คุณภาพตามมาตรฐานสากล โดยยึดหลักจรรยาบรรณการใช้สัตว์ สภาวิจัยแห่งชาติ

ตามมาตรฐานสากลที่กำหนด สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ที่จะนำมาใช้ในการวิจัย การทดสอบหรือการผลิตชีววัตถุจำเป็นต้องเป็นสัตว์ที่ได้รับการควบคุมและเลี้ยงดูอย่างต่อเนื่อง มีมาตรฐานทั้งทางด้านพันธุกรรม สุขภาพและวิธีการเลี้ยงตามที่กำหนดไว้ เพื่อที่จะมั่นใจได้ว่าผลงานที่ได้รับจากการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์นั้น จะเหมือนกันทุกครั้ง ซึ่งจะทำให้เกิดความแม่นยำของผลงานเป็นที่ยอมรับ สมควรที่จะพิจารณานำไปใช้พัฒนาในเชิงอุตสาหกรรมต่อไป เช่นเดียวกับวัคซีนที่มีการผลิตออกมานั้น ก่อนที่จะปล่อยออกสู่ท้องตลาดต้องการทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัยที่ให้ผลแม่นยำเพื่อที่จะมั่นใจว่าเมื่อนำไปใช้จะไม่เป็นโทษต่อชีวิตของประชาชนหรือสัตว์ดังนั้น งานวิจัย งานทดสอบ และงานผลิตชีววัตถุใดๆ ก็ตามที่ใช้สัตว์ที่ไม่ได้มาตรฐานคุณภาพทางพันธุกรรม มีการเลี้ยงสัตว์โดยไม่มีการป้องกันการติดเชื้อและไม่สามารถควบคุมสภาพแวดล้อมในห้องเลี้ยงสัตว์เช่นที่เป็นอยู่ใน สทช. ปัจจุบันนั้น นอกจากจะไม่เกิดประโยชน์ทางวิชาการและการพัฒนาคุณภาพวัคซีนสัตว์แล้ว ยังถือว่ากระทำผิดต่อ

จรรยาบรรณการใช้สัตว์สากลอีกด้วย จากการใช้สัตว์ที่ไม่สามารถจัดการให้สัตว์ได้มีสวัสดิภาพที่ดี และการที่ปล่อยให้สัตว์ต้องสละชีวิตไปโดยเปล่าประโยชน์จากการที่ไม่สามารถนำผลงานมาใช้ประโยชน์

งานผลิตชีววัตถุ งานทดสอบ และงานวิจัยที่ใช้สัตว์ที่ดี ถูกต้องแม่นยำ จนเป็นที่ยอมรับของสากล จำเป็นต้องใช้สัตว์จากแหล่งผลิตสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ที่สามารถให้บริการสัตว์ตามข้อกำหนดได้อย่างต่อเนื่อง การผลิตสัตว์ที่ได้มาตรฐานคุณภาพเพื่อบริการสำหรับงานทางวิทยาศาสตร์ ต้องมีการเลี้ยงด้วยระบบอนามัยเข้ม (Strict Hygienic Conventional หรือ Clean Conventional) และ/หรือระบบปลอดเชื้อจำเพาะ (Specified Pathogen Free) และ/หรือ ระบบปลอดเชื้อสมบูรณ์ (Germ Free) แม้ว่าปัจจุบันสถานที่ดำเนินงานวิจัย งานทดสอบ และงานผลิตชีววัตถุ โดยส่วนใหญ่จะไม่ทำการผลิตและบริการสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ขึ้นเองภายในหน่วยงาน เว้นแต่หน่วยงานที่มีการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์จำนวนมากอย่างต่อเนื่อง และเป็นหน่วยงานที่มีการใช้สัตว์จำเพาะชนิดหรือสายพันธุ์เป็นระยะเวลานาน

ทั้งนี้ เนื่องจากเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าการผลิตสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ให้ได้มาตรฐานคุณภาพ นอกจากต้องใช้สถานที่ และบุคลากรจำนวนมากแล้ว จะต้องใช้งบประมาณลงทุนสูงแล้วยังต้องใช้งบประมาณดำเนินการสูงอีกด้วย สหข. จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนางานเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ทั้งด้านการผลิต การเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ให้ได้มาตรฐานคุณภาพสากล ตลอดจนพัฒนาการใช้สัตว์ให้เป็นไปตามจรรยาบรรณการใช้สัตว์ อย่างเร่งด่วนและต่อเนื่อง เพราะในปัจจุบันประเทศไทยเข้าสู่ระบบการค้าโลก ซึ่งมีการกำหนดข้อกำหนดต่างๆ ที่ใช้เป็นข้ออ้างในการยอมรับหรือไม่รับสินค้า มีการนำปัญหาความไม่มีมาตรฐานในเรื่องต่างๆ ของประเทศคู่ค้ามาเป็นข้ออ้างในการกีดกันการค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลี้ยงและใช้สัตว์ในงานวิจัย งานทดสอบ และผลิตชีววัตถุอย่างไม่ได้มาตรฐาน มักเป็นหัวข้อที่ถูกยกมาเป็นข้ออ้างในการกีดกันสินค้าทั้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง

สหข. จึงมุ่งเป้าไปที่การแก้ไขปัญหาต่างๆ ดังกล่าวมาแบบบูรณาการ เพื่อการพัฒนาความเข้มแข็งทางการผลิตชีวภัณฑ์สัตว์และเทคโนโลยีทางด้านวิทยาศาสตร์เพื่องานผลิต ทดสอบและวิจัยชีวภัณฑ์ โดยให้มีโครงการปรับปรุงการเลี้ยงและใช้สัตว์ภายในหน่วยงาน ทำให้สามารถพัฒนางานผลิต งานเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ให้ได้มาตรฐานสากล นำไปสู่ผลงานวิจัย งานทดสอบ และงานผลิตชีววัตถุ ที่มีความถูกต้อง แม่นยำ ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของสากลสามารถแข่งขันได้กับนานาชาติ และเป็นพื้นฐานให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชนและนารายได้เข้าสู่ประเทศได้อย่างจริงจังต่อไป

เนื่องจากฝ่ายผลิตไก่และไข่ปลอดเชื้อเฉพาะ เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนไข่ปลอดเชื้อเฉพาะ (SPF – egg) แก่หน่วยงานผลิตและทดสอบวัคซีนสัตว์ปีกของ สหข. ในระหว่างการผลิตไก่และไข่ปลอดเชื้อเฉพาะ จะมีไก่ที่ไม่สามารถนำไปใช้งานได้ เช่น ต้องคัดทิ้ง สภาพอ่อนแอ ตายระหว่างการเลี้ยง และปลดระวาง นอกจากนี้ไข่ที่ไม่สามารถนำไปใช้ได้ เช่น แตก ร้าว เปื้อน และผิดปกติรูปร่าง จะต้องนำไปทำลายที่เตาเผาซาก ของหน่วยงานสิ่งแวดล้อมที่อยู่ภายนอกฟาร์ม ซึ่งเป็นแหล่งรวมการกำจัดซาก ทั้งที่มีเชื้อและไม่มีเชื้อ และขยะพิษ การขนส่งซากไปยังสถานที่นี้อยู่ห่างจากฟาร์มมาก มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนเชื้อกลับไปยังฟาร์มได้ ดังนั้น ฝ่ายผลิตไก่และไข่ปลอดเชื้อเฉพาะจึงมีความจำเป็นต้องขออนุมัติจัดซื้อระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม มาใช้งานภายในฝ่ายฯ เพื่อสะดวกต่อการทำงานและเป็นการควบคุมความเสี่ยงที่จะนำเชื้อโรคต่างๆ เข้าสู่ฟาร์มไก่ได้ ซึ่งเป็นการปฏิบัติงานเป็นไปตามพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558 คือ เมื่อใช้สัตว์เสร็จจะต้องทำลายซากสัตว์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

2. วัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงการ

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

3. กลุ่มเป้าหมายของการดำเนินการแผนปรับปรุงฯ

กลุ่มสัตว์ทดลอง สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

4. สถานที่ดำเนินการ

แหล่งผลิต : ฝ่ายผลิตไก่และไข่ปลอดภัยเฉพาะ

5. ระยะเวลาการดำเนินการแผนปรับปรุงฯ

ปีงบประมาณ 2565

6. วิทยากร

ไม่มี

7. รายละเอียดการจัดทำโครงการ

7.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดภัย ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม

1. ชื่อ ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดภัยขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม
2. ลักษณะทั่วไป ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดภัยสำหรับกำจัดซากไก่และไข่ SPF
3. ลักษณะเฉพาะ
 - 3.1 เตาเผาซากและของเสีย
 - 3.1.1 เป็นเตาเผาซากสัตว์ที่มีห้องเผา (Combustion Chamber) ทั้งสิ้นจำนวน 2 ห้องเผา
 - 3.1.2 ห้องเผาซากสัตว์ (Primary Chamber) มีหัวเผา 1 ชุด คือ Primary Burner แบบเปลวไฟ 2 ระดับขนาด 450 M-cal/hr. พร้อมทั้งมีพัดลมเติมอากาศมีขนาดมอเตอร์ 2 HP จำนวน 1 ตัว
 - 3.1.3 ห้องเผาควัน (Secondary Chamber) มีหัวเผา 1 ชุด คือ Secondary Burner แบบเปลวไฟ 2 ระดับขนาด 450 M-cal/hr. พร้อมทั้งมีพัดลมเติมอากาศมีขนาดมอเตอร์ 2 HP จำนวน 1 ตัว
 - 3.1.4 อุณหภูมิสูงสุดห้องเผาซากสัตว์ และห้องเผาควัน 1200 องศาเซลเซียส
 - 3.1.5 สามารถเผากำจัดซากสัตว์ได้ครั้งละ 300 กิโลกรัม (ความชื้นไม่เกิน 30%)
 - 3.1.6 มีห้องสำหรับอบซากสัตว์ติดเชื้อ
 - 3.1.7 ใช้แก๊สหรือน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง โดยจะมีระบบจัดเก็บและจ่ายอย่างปลอดภัย
 - 3.1.8 มีชุดวัดอุณหภูมิ (เทอร์โมคัปเปิ้ล) จำนวน 2 ตัว พร้อมจอแสดงผล (แทมคอลโทรล) 2 ตัว
 - 3.1.9 ตู้ควบคุมระบบการเผาไหม้ควบคุมสั่งการทำงานได้ 2 ระบบ คือ
 - 3.1.9.1.1 สั่งการทำงานแบบ "ควบคุมเอง"
 - 3.1.9.1.2 สั่งการทำงานแบบ "อัตโนมัติ" PID (Temperature Controller)

3.1.10 มีระบบการเผาแบบประหยัดเชื้อเพลิง สามารถทำได้โดยให้เจ้าหน้าที่ควบคุมการเปิด-ปิดของอุปกรณ์แต่ละชิ้นด้วยการปรับสวิทช์ที่ตัวควบคุมเองทั้งหมด

3.1.11 มีการกำจัดมลพิษด้วยหลักการเผาภายในห้องเผาควัน (Secondary Chamber)

3.1.12 การป้อนซากสัตว์ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้า และป้อนซากสัตว์โดยเจ้าหน้าที่

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

3.2.1 รายละเอียดผนัง เพดาน พื้น และห้องเย็น

3.2.1.1 ลักษณะโครงสร้างเป็นแผ่นสำเร็จรูป ประกอบด้วยแผ่นโลหะผิว 2 ด้าน มีฉนวนชนิด โพลีสไตรีนโฟม ชนิดไม่ลามไฟ ความหนาแน่นเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 16กก.-33กก. /ลูกบาศก์ฟุต คั่นระหว่างกลางมีความหนารวมไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร

3.2.1.2 การประกอบห้องเย็น แผ่นสำเร็จรูปยึดต่อเข้าด้วยกัน

3.2.1.3 วัสดุผิวของแผ่นผนัง เพดาน ทั้งด้านในและด้านนอกเป็น Colorbond Steel เหล็กเคลือบสี (Food Grade) หนาไม่น้อยกว่า 0.45 มิลลิเมตร ประกอบด้วยสีรองพื้น Epoxy หนา 5 ไมครอน เคลือบทับ Polyester หนา 25 ไมครอน

3.2.1.4 วัสดุผิวของแผ่นพื้นเป็นโพลียูรีเทนโฟม (Polyurethane From) เปลือยหนาไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร ปูทับด้วยแผ่นอลูมิเนียมลายกันสนิม

3.2.1.5 มีประตูบานเลื่อนขนาดไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร x 2,000 มิลลิเมตร จำนวน 1 บาน พร้อมอุปกรณ์มือจับเป็นแบบนิรภัย สามารถเปิดออกได้จากภายในแม้ภายนอกจะล็อกกุญแจ และมีฮีทเตอร์ป้องกันน้ำแข็งเกาะรอบวงกบประตู

3.2.1.6 ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความดัน (Pressure Relief Valve) เพื่อถ่ายเทความดันระหว่างภายในและภายนอกห้องเย็นขณะเครื่องทำความเย็นละลายน้ำแข็ง และขณะเปิด-ปิดประตูห้องเย็น จำนวน 1 ชุด

3.2.1.7 ติดตั้งไฟแสงสว่างแบบโคมฟลูออเรสเซนต์กันน้ำ (Weather Proof Fluorescent Fixture) 2 x 36 W พร้อมสวิทช์ปิด - เปิด จำนวนอย่างน้อย 3 ชุด (สวิทช์ปิด - เปิดอยู่ภายนอกห้องเย็น)

3.2.1.8 ติดตั้งม่านริ้วพลาสติกใส (PVC Strip Curtain) ขนาดริ้วกว้างไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ระยะซ้อนไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร พร้อมอุปกรณ์แกว่ง สแตนเลสขนาดเท่าประตู

3.2.1.9 โรงงานผู้ผลิตจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO.9001 : 2015 หรือเทียบเท่า

3.2.2 รายละเอียดเครื่องทำความเย็น จำนวน 1 ชุด

3.2.2.1 คอยล์ร้อน (Condensing Unit) ประกอบด้วย

3.2.2.2 แผงคอยล์ร้อนเป็นแบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ท่อน้ำยาทำจากท่อทองแดงแบบหนาพิเศษครีบบระบายความร้อนทำจากอลูมิเนียมระยะระหว่างของฟินไม่น้อยกว่า 12 ฟิน/นิ้วผ่านการทดสอบรอยรั่วที่แรงดัน 375-400 PSI.

3.2.2.3 คอมเพรสเซอร์แบบ HERMETIC ขนาด 4.4 HP ใช้ไฟฟ้า 380/3 Ph/50 Hz ใช้น้ำยาทำความเย็น R - 22

3.2.2.4 มอเตอร์พัดลมระบายความร้อนแยกอิสระขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของใบพัดลมไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร จำนวน 1 ตัว ความเร็วรอบ 1,300 รอบ/นาที ใช้ไฟฟ้า 380/3 Ph/50 Hz จำนวน 1 ตัว

3.2.2.5 มีอุปกรณ์ระบบทำความเย็น ดังนี้

3.2.2.6 ถังเก็บน้ำยาเหลว (Receiver Tank)

3.2.2.7 ไซท์กอลาส (Sight glasses)

- 3.2.2.8 วาล์วบริการ (Service Valve)
- 3.2.2.9 โซลินอยด์วาล์ว (Solenoid Valve)
- 3.2.2.10 ฟิลเตอร์ทรายเออร์ หรือ อุปกรณ์กรองและเก็บความชื้น (Filter Drier)
- 3.2.2.11 อุปกรณ์ควบคุมความดัน (Pressure Control)
- 3.2.2.12 โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับ ISO 9001 : 2015 SCOPE OF REGISTRATION “Design and Manufacture of Heat Exchangers” หรือเทียบเท่า
- 3.2.2.13 คอยล์เย็น (Fancoil Unit) ประกอบด้วย
- 3.2.2.14 ท่อน้ำยาทำจากท่อทองแดง ครีบน้ำความเย็นทำจากอลูมิเนียมระยะห่างของครีบน้อยกว่า 7.0 มิลลิเมตร มี Heater ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 4,770 watt สำหรับละลายน้ำแข็งประกอบสำเร็จจากโรงงานผู้ผลิต
- 3.2.2.15 มอเตอร์พัดลมสำหรับกระจายลมเย็นภายในห้อง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของใบพัดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ใช้ไฟฟ้า 220/1PH/500 Hz. จำนวน 3 ตัว สามารถส่งลม (Air throw) ได้ไกลไม่น้อยกว่า 10 เมตร ปริมาณลม (Air flow) ไม่น้อยกว่า 4,000 m³/Hr.
- 3.2.2.16 โครงของเครื่อง (Casing) เป็นพลาสติก, หรือ อลูมิเนียม , หรือเหล็กเคลือบสีที่สามารถทนความเย็นและความร้อนได้
- 3.2.2.17 ท่อน้ำยาทางกลับเข้าคอมเพรสเซอร์ ต้องหุ้มด้วย Insulation หนาไม่น้อยกว่า 3/4 นิ้ว พร้อมพันทับด้วยเทป PVC หรือทาสีทับ
- 3.2.2.18 มี Thermo Expansion Valve
- 3.2.2.19 ตู้สวิทช์บอร์ดควบคุมการทำงานของเครื่องทำความเย็น จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
- 3.2.2.20 เซอร์กิตเบรกเกอร์ ควบคุมเมนไฟฟ้า 1 ตัว
- 3.2.2.21 อุปกรณ์ป้องกันไฟตก , ไฟเกิน , ไฟไม่ครบเฟส 1 ตัว
- 3.2.2.22 ชุดแมกเนติกส์พร้อมโอเวอร์โหลด สำหรับ
- 3.2.2.23 ควบคุมมอเตอร์ชุดคอมเพรสเซอร์ 1 ตัว
- 3.2.2.24 ควบคุมมอเตอร์พัดลมระบายความร้อนคอนเดนเซอร์ 1 ตัว
- 3.2.2.25 ควบคุมมอเตอร์พัดลมกระจายลมเย็น 1 ตัว
- 3.2.2.26 หลอดไฟสัญญาณแสดงสถานการณ์ทำงานของเครื่องทำความเย็น 1 ตัว
- 3.2.3 ระบบควบคุมเครื่องทำความเย็น (Electronic Controller For Refrigeration) จำนวน 1 ชุด
 - 3.2.3.1 โครงสร้างภายนอก ทำจากวัสดุ Self Extinguishing ABS มีขนาดไม่น้อยกว่า 210 x 230 มิลลิเมตร แสดงค่าเป็น
 - 3.2.3.2 แบบตัวเลขดิจิทัล 3 ตำแหน่ง ชนิด LED มีขนาดไม่น้อยกว่า 30.5 มิลลิเมตร และอ่านค่าทัศนียมได้อย่างน้อย 1 ตำแหน่ง พร้อมระบบล็อก Pass Word ไม่น้อยกว่า 3 ตำแหน่ง เพื่อป้องกันการแก้ไขโปรแกรมโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์
 - 3.2.3.3 ใช้ไฟฟ้า 220/3 Ph/ 50 Hz. และควบคุมด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ (Microprocessor)
 - 3.2.3.4 มีค่ามาตรฐานในการป้องกันฝุ่น และน้ำ ระดับ 65
 - 3.2.3.5 มีค่ามาตรฐานในการสื่อสาร (Communication protocol) : ModBIS – RTU
 - 3.2.3.6 มีค่าอุณหภูมิใช้งานอยู่ที่ 0-60 องศาเซลเซียส และค่าความชื้น 20-80 % RH

3.2.3.7 สามารถเลือกใช้ชนิดของหัววัดค่าอุณหภูมิ (Probe) ได้ทั้งชนิด NTC Probe และ PTC Probe และสามารถแสดงค่าอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 3 จุด โดยแสดงค่าอุณหภูมิสลับดูทีละจุด หรือแสดงค่าความต่างของอุณหภูมิ 2 จุด มีค่าความละเอียดในการ วัด (Resolution) ได้ 0.1 องศาเซลเซียส และมีค่าความผิดพลาด (Accuracy) ได้ไม่เกิน ± 0.5 องศาเซลเซียส ± 1 digit

3.2.3.8 สามารถเลือกแสดงค่าอุณหภูมิเป็น องศาเซลเซียส หรือ องศาฟาเรนไฮต์ ได้ในตัวเดียวกัน

3.2.3.9 สามารถควบคุมการทำงานของ Compressor , การละลายน้ำแข็ง (Defrost), พัดลม (Fan) และแสงสว่างภายในห้อง (Light)

3.2.3.10 สามารถแสดงค่าสัญญาณเตือนต่างๆ โดยส่งเป็นสัญญาณเสียงร้องเตือน (BUZZER) ดังต่อไปนี้

3.2.3.11 เมื่อหัววัดอุณหภูมิแต่ละตำแหน่งชำรุด (Probe Failure)

3.2.3.12 เมื่ออุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่าค่าที่กำหนด (Max temperature alarm, Min temperature alarm)

3.2.3.13 หน่วยความจำภายในเครื่องทำงานขัดข้อง (Dain or memory failure)

3.2.3.14 มีช่องต่อสัญญาณภายนอก TTL serial port แบบ RS485 สำหรับต่อกับระบบ Monitoring and alarm system โดยใช้การสื่อสารแบบ ModBUS – RTU protocol

3.2.3.15 อนาคตสามารถใช้โปรแกรมพารามิเตอร์ต่างๆ ได้โดยใช้ Hot Key

3.2.3.16 อนาคตสามารถรับสัญญาณจากสวิตช์ประตู (Door Switch) เพื่อให้ทราบสถานะในการเปิด-ปิดประตู

3.2.3.17 มีฟังก์ชันการทำงาน (Parameter) ไม่น้อยกว่า 90 โปรแกรม

4. ข้อกำหนดอื่นๆ

4.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกต้นฉบับหรือสำเนาจากบริษัทผู้ผลิตพร้อมลงชื่อและประทับตราบริษัทผู้เสนอราคามาพร้อมในวันเสนอราคา

4.2 ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารรับรองการดูสถานที่มาในวันเสนอราคา

4.3 ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารเสนอแบบผังการวางระบบและติดตั้งที่ผ่านการรับรองจากสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ โดยต้องแนบเอกสารมาในวันเสนอราคา

4.4 ในกรณีที่เครื่องอยู่ในรับประกันและไม่สามารถใช้งานได้ตามคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องหรือมีอุปกรณ์อะไหล่ชำรุดเสียหายผู้ขายจะต้องดำเนินการเปลี่ยนหรือซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน

4.5 ใช้กับไฟฟ้า 380 V. 50 Hz. 3 phase

4.6 มีคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา จำนวน 2 ฉบับ

4.7 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.8 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

4.9 ส่งมอบที่สำนักงานเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

8. วิธีการดำเนินการแผนปรับปรุงฯ

8.1 จัดทำแผนประมาณการ สำหรับของประมาณจากเงินทุนหมุนเวียนฯ ปี 2565

8.2 ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างให้แล้วเสร็จในปีงบประมาณ 2565

9. งบประมาณในการดำเนินการ

9.1 วงเงินประมาณการ 29,960,000 บาท จากเงินทุนหมุนเวียนเพื่อผลิตวัคซีนจำหน่าย

10. ที่ปรึกษาโครงการ
ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์
11. ผู้รับผิดชอบโครงการ
กลุ่มสัตว์ทดลอง สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์
12. คณะทำงาน
คณะกรรมการชุดต่างๆ ในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างที่ได้รับการแต่งตั้ง
13. ตัวชี้วัดความสำเร็จ
ได้รับระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดภัย ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม จำนวน 1 ระบบ
14. ค่าเป้าหมาย
100 %
15. การประเมินผลการจัดทำแผนการปรับปรุงฯ
ประเมินผลและติดตามการดำเนินงาน ตั้งแต่จัดทำแผนฯ ไปจนได้รับงบประมาณในแต่ละขั้นตอน
16. ผลที่คาดว่าจะได้รับ
 - 15.1 ได้รับแผนประมาณการ
 - 15.2 ได้รับงบประมาณดำเนินการของโครงการ
 - 15.3 ได้รับระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดภัย ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม จำนวน 1 ระบบ

แผนปฏิบัติการ (Action plan)

ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา

ประจำปีงบประมาณ 2565

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 7 : ผลักดันส่วนสนับสนุนการผลิตชีวภัณฑ์ให้ดำเนินการตามกฎหมายและมาตรฐาน ได้แก่ การเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ การจัดการสิ่งแวดล้อมและการบริหารจัดการการเลี้ยงงาน

กลยุทธ์ที่ : ปรับปรุงการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ได้ระบบกำจัดซากสัตว์ และของเสียแบบปลอดภัย ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม มาใช้งานที่ฝ่าย

2. เพื่อปรับปรุงหน่วยงานที่เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ที่ได้มาตรฐานสากล และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ

3. เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ มีการปฏิบัติต่อสัตว์ทดลองให้สอดคล้องกับจรรยาบรรณการใช้อัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ และหลักการของ 3Rs

4. เพื่อให้การผลิตชีวภัณฑ์ชนิดต่างๆ ของ สทพ. เป็นที่ยอมรับของสากล

แผนปฏิบัติการ : 1. โครงการจัดซื้อระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดภัย ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม

หน่วยงานเจ้าภาพ : คณะกรรมการกักกันและเฝ้าระวังทางวิทยาศาสตร์ (คกส.) ตัวชี้วัด : ได้รับระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดภัย ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม จำนวน 1 ระบบ ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ : ความร่วมมือของบุคลากรในสำนัก

คำเป้าหมาย 100 %

วันปรับปรุงครั้งที่..... วันที่.....

| ที่ | กิจกรรมดำเนินงาน | ผู้รับผิดชอบ | เป้าหมาย | ค่าใช้จ่าย | เริ่มต้น | สิ้นสุด | สถานะ | ปี พ.ศ. 2565 | | | | | | | | | | |
|-----|---|--|------------------|------------|----------|---------|---------------|--------------|------|------|------|------|-------|------|-------|------|------|------|
| | | | | | | | | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |
| 1 | ได้รับงบประมาณในการดำเนินโครงการประจำปีงบประมาณ | กลุ่มสัตว์ทดลอง | ได้รับการอนุมัติ | 29,960,000 | ต.ค.64 | ต.ค.64 | แผน ทำจริง | ← | | | | | | | | | | |
| 2 | ดำเนินการตามขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้าง | กลุ่มบริหารชีวภัณฑ์และคณะกรรมการชุดต่างๆ | ได้ผู้รับจ้าง | - | ต.ค.64 | ก.ย.65 | แผน ทำจริง | | | | | | | | | | | ↑ |



บันทึกข้อความ

| | |
|------------------|-----------|
| ฝ่ายบริหารทั่วไป | |
| เลขที่รับ..... | ๗๐๙ |
| วันที่..... | ๗ ก.พ. ๖๔ |
| เวลา..... | ๑๔.๒๐ น. |

ส่วนราชการ ฝ่ายผลิตไก่และไขปลอดเชื้อเฉพาะ กลุ่มสัตว์ทดลอง สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์

ที่ SPF/ ๗๐๙/๖๔ วันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ส่งประมาณการรายจ่ายเงินทุนฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕

เรียน หัวหน้าแผนงานและงบประมาณ

ฝ่ายผลิตไก่และไขปลอดเชื้อเฉพาะ กลุ่มสัตว์ทดลอง ขอส่งประมาณการรายจ่ายเงินทุนฯ ประจำปี งบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ ตามรายละเอียดที่แนบมานี้

๑.บุคลากร

๒.งบดำเนินการ

๒.๑ ค่าตอบแทน

๒.๑.๑ ค่าอาหารทำกรนอกเวลา จำนวนเงิน ๔๑๒,๑๒๐.๐๐ บาท

๒.๑.๒ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ จำนวนเงิน ๑๖,๓๕๐.๐๐ บาท

๒.๒ ค่าใช้สอยวัสดุ

๒.๒.๑ ค่าจ้างเหมาบริการอื่นๆ จำนวนเงิน ๑,๘๒๐,๐๐๐ บาท

๒.๒.๒ ค่าวัสดุ

๑. วัสดุก่อสร้าง ๒ รายการ จำนวนเงิน ๒๕๘.๐๐ บาท

๒. วัสดุการเกษตร ๖ รายการ จำนวนเงิน ๘,๑๙๓,๗๒๙.๕๔ บาท

๓. วัสดุเคมีภัณฑ์ ๑๑ รายการ จำนวนเงิน ๓,๓๖๑,๗๒๘.๔๗ บาท

๔. วัสดุเครื่องแต่งกาย ๒๑ รายการ จำนวนเงิน ๑๔๕,๙๐๓.๗๘ บาท

๕. วัสดุงานบ้านงานครัว ๒๘ รายการ จำนวนเงิน ๔๑,๐๕๙.๐๐ บาท

๖. วัสดุโรงงาน ๑๗ รายการ จำนวนเงิน ๗๑๓,๒๘๒.๕๘ บาท

๗. วัสดุสำนักงาน ๒๔ รายการ จำนวนเงิน ๖,๒๕๑.๕๕ บาท

๘. วัสดุอะไหล่ ๑๓ รายการ จำนวนเงิน ๘,๑๐๗.๘๐ บาท

๙. วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ๘ รายการ จำนวนเงิน ๑๓๗,๘๗๔.๖๔ บาท

๑๐. วัสดุคอมพิวเตอร์ ๑ รายการ จำนวนเงิน ๑๐,๕๘๐.๐๐ บาท

๓.งบลงทุน

๓.๑ ครุภัณฑ์จำนวน ๙ รายการ

๓.๑.๑ ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัมต่อชั่วโมง จำนวน ๑ ระบบ จำนวนเงิน ๒๙,๙๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓.๑.๒ เครื่องกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ชนิดประสิทธิภาพสูงด้วยไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์แบบเหนี่ยวนำอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ เครื่อง จำนวนเงิน ๑,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓.๑.๓ เครื่องจ่ายคลอรีนไดออกไซด์สำเร็จรูปพร้อมใช้งานชนิด sensor จำนวน ๑ เครื่อง จำนวนเงิน ๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓.๑.๔ ปัมลมชนิดลูกสูบขนาดไม่น้อยกว่า 1000 ลิตร/นาที จำนวน ๑ เครื่อง จำนวนเงิน ๙๗,๕๐๐.๐๐ บาท

๓.๑.๕ เครื่องปัมน้ำอัตโนมัติแรงดันคงที่ ขนาดไม่น้อยกว่า 300-วัตต์ จำนวน ๓ ตัว จำนวนเงิน ๔๙,๕๐๐.๐๐ บาท

- ๓.๑.๖ เครื่องวัดค่าคลอรีนไดออกไซด์ จำนวน ๑ เครื่อง จำนวนเงิน ๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท
 ๓.๑.๗ เครื่องสว่านโรตารีไฟฟ้า จำนวน ๑ เครื่อง จำนวนเงิน ๘,๙๐๐.๐๐ บาท
 ๓.๑.๘ เครื่องวัดไฟฟ้าดิจิทัลมัลติมิเตอร์ จำนวน ๑ เครื่อง จำนวนเงิน ๑๘,๐๐๐.๐๐ บาท
 ๓.๑.๙ เครื่องเป่าลมขนาดไม่น้อยกว่า 600 วัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง จำนวนเงิน ๓,๒๐๐.๐๐ บาท

บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายนิคม บุญยาน)

เจ้าพนักงานสัตวบาล ชำนาญงาน
 หัวหน้าฝ่ายผลิตไก่และไขปลอดเชื้อเฉพาะ



เรียน หัวหน้างานแผนกผสมเทียม

- เพื่อดำเนินการรวมรวม สุ่ม/ตรวจ

น้ำหัวคอกผสมเพศผู้และเพศเมีย เพื่อรวมผสมต่อไป

นาย นิคม

17 ก.พ. 64

เรียน ผู้อำนวยการ

เพื่อดำเนินการรับทราบที่ขอซื้อวัสดุเป็นเงิน ๓๐,๐๐๐ บาท



17 ก.พ. 64

ตารางที่ 9 คำชี้แจงประกอบคำขอ งบลงทุน

หน่วยงาน :

งาน/โครงการ : ผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์

| ลำดับ | ประเภท - รายการ | หน่วย | รายการที่มีอยู่เดิม | | | | | จำนวน | ราคา | จำนวนเงิน | สรุปค่าใช้จ่าย (เหตุผล) |
|-------|--|-------|---------------------|-------------|------|--------------|------|-------|---------------|---------------|--|
| | | | จำนวน | ได้รับจากงบ | พ.ศ. | สภาพการใช้งบ | | | | | |
| ที่ | (ระบุคุณลักษณะหรือปริมาณโดยสังเขป) | นับ | หน่วย | (ระบุ) | ที่ | ปี | ส่วน | จำนวน | ต่อหน่วย | (บาท) | |
| 1 | ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม | ระบบ | | | | | | 1 | 29,960,000.00 | 29,960,000.00 | ขอซื้อใหม่ |
| | | | | | | | | | | | เนื่องจากฝ่ายผลิตในและช่างผลิตเฉพาะ เป็น |
| | | | | | | | | | | | หน่วยสนับสนุนผลิตช่างผลิตช่างเฉพาะให้ทำงาน |
| | | | | | | | | | | | ผลิตวัสดุชิ้นผลิตอุปกรณ์ฯ ซึ่งระหว่างการผลิตได้ |
| | | | | | | | | | | | และช่างผลิตเฉพาะ จะมีช่างที่สามารถใช้งานได้ |
| | | | | | | | | | | | ได้ติดตั้งสภาพพร้อมดูแลระหว่างติดตั้ง,ปลด |
| | | | | | | | | | | | ระวางและช่างที่ไม่สามารถนำมาใช้ได้ เช่นแตก, |
| | | | | | | | | | | | ราว, เบือน จะต้องนำไปทำลายตลอดที่หน่วยตนเอง |
| | | | | | | | | | | | ขาดรวมของส่วนฯ ที่มีทั้งวัสดุวัตถุดิบมีชื่อเฉพาะ |
| | | | | | | | | | | | อยู่ด้วยรวมไปถึงการขนส่งและค่าขนส่งมีระยะทางไกล |
| | | | | | | | | | | | มีความเสี่ยงที่จะนำชื่อวัสดุต่าง ๆ เข้ามาสู่ฟ้ารั่วได้ |
| | | | | | | | | | | | ดังนั้นฝ่ายผลิตไม่แนะนำให้ผลิตต่าง ๆ เข้ามาสู่ฟ้ารั่วได้ |
| | | | | | | | | | | | ระบบกำจัดซากสัตว์และของเสียแบบปลอดเชื้อ |
| | | | | | | | | | | | ขนาดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม |
| | | | | | | | | | | | มากำซึ่งงานที่ฝ่ายผลิตไม่แนะนำให้ผลิตเฉพาะ |
| | | | | | | | | | | | เพื่อสะดวกต่อการทำงานและเป็นภาระกับ |
| | | | | | | | | | | | ความเสี่ยงที่จะนำชื่อวัสดุต่าง ๆ เข้ามาสู่ฟ้ารั่ว |
| | | | | | | | | | | | ไม่เสี่ยงให้ไปตามพระราชบัญญัติสัตว์ |
| | | | | | | | | | | | เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558 คือเมื่อใช้สัตว์ |
| | | | | | | | | | | | เสร็จจะต้องทำลายซากสัตว์ในตู้เพื่อความปลอดภัยชีว |
| | | | | | | | | | | | ภาพ |

SPK/18