ร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับจ้าง

(Term of Reference: TOR)

โครงการพัฒนาระบบการออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออก

ร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับจ้าง (TOR)
โครงการพัฒนาระบบการออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออก

1. หลักการและเหตุผล

กรมปศุสัตว์เป็นหน่วยงานภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีหน้าที่รับผิดชอบ ดูแลและควบคุม การเลี้ยงสัตว์ การผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ ตลอดจนให้การรับรองสินค้าปศุสัตว์ที่ส่งออกไปยังต่างประเทศ อาทิเช่น เนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์นม ผลิตภัณฑ์น้ำผึ้ง ผลิตภัณฑ์ไข่ เป็นต้น โดยปัจจุบันประเทศไทยถือเป็นประเทศผู้ส่งออกภาคปศุสัตว์ลำดับต้นๆ ของโลก และมีแนวโน้มการส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ปริมาณการออกหนังสือรับรองสุขอนามัย (Health Certificate) ซึ่งเป็นเอกสารรับรองความปลอดภัยของสินค้า มีจำนวนเพิ่มขึ้นตามปริมาณการส่งออก อีกทั้งในอนาคตประเทศผู้นำเข้าในหลายประเทศ เช่น ประเทศในกลุ่มอาเซียน จีน หรือญี่ปุ่น มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงรูปแบบการรับรองความปลอดภัยสินค้าปศุสัตว์ จากเดิมแนบหนังสือรับรองสุขอนามัยไปกับตู้สินค้าเป็นการส่งผ่านข้อมูลหนังสือรับรองสุขอนามัยผ่านทางระบบ NSW ของประเทศไทยซึ่งเชื่อมต่อกับระบบอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศคู่ค้า เช่น Asean Single Window (ASW)

กรมปศุสัตว์ได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องนี้จึงได้พัฒนาโครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ขึ้นมาให้บริการออกหนังสือรับรองสุขอนามัยสำหรับเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์สัตว์ผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2558 และมีการพัฒนาระบบตรวจสอบมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ขึ้นมาเพิ่มเติมในปี 2562 แต่ระบบที่ให้บริการยังไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลจากฟาร์มไปยังโรงเชือด โรงแปรรูป และการออกเอกสารรับรองสินค้าปศุสัตว์ รวมถึงไม่ครอบคลุมบางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการตรวจสอบ การตรวจประเมิน การรับรองโรงงานและการส่งออกสินค้าปศุสัตว์ไปต่างประเทศ เพื่อให้การเชื่อมโยงแบบบูรณาการเป็นไปตามขอบเขตการพัฒนาระบบ NSW กรมปศุสัตว์จึงต้องพัฒนาระบบให้สามารถเชื่อมโยงกับระบบ NSW เพื่อทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลหนังสือรับรองสุขอนามัยและรับข้อมูลการนำเข้าส่งออกสินค้าปศุสัตว์จากกรมศุลกากร เชื่อมโยงข้อมูลนิติบุคคลระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ เพื่อประโยชน์ในการใช้ตรวจสอบข้อมูลนิติบุคคลประกอบการพิจารณาออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์ รองรับการเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐและภาคธุรกิจ และรองรับการเชื่อมโยงข้อมูล ณ จุดเดียว (Single Entry Form) ซึ่งจะต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบพื้นฐานในขั้นตอนการการตรวจประเมินโรงงานผู้ผลิต การตรวจสอบและรับรองสินค้าปศุสัตว์และการตรวจสอบย้อนกลับโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การบริการที่ดีขึ้น สะดวก ประหยัดเวลาในการรับบริการ ลดขั้นตอนการทำงาน ลดการใช้กระดาษ เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางการค้ากับต่างประเทศและรองรับความต้องการใช้งานของผู้ใช้บริการได้อย่างเต็มที่

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อปรับปรุงระบบการออกหนังสือรับรองเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ให้ทันสมัย สมบูรณ์และรวดเร็วมากขึ้น

2.2 เพื่อพัฒนาระบบการออกหนังสือรับรองสุขอนามัยสำหรับสินค้าปศุสัตว์และหนังสือรับรองสุขภาพให้สามารถรองรับการเชื่อมโยงกับระบบ NSW และสามารถเชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมศุลกากร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ และประเทศคู่ค้า

2.3 เพื่อพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจสอบสัตว์มีชีวิตและสินค้าปศุสัตว์ตั้งแต่ฟาร์มจนถึงขั้นตอนการส่งออกสินค้าไปต่างประเทศ ให้มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้และสามารถทำงานได้สอดคล้องตรงตามการปฏิบัติงานในปัจจุบันของหน่วยงาน

2.4 เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบจัดเก็บข้อมูลการตรวจสอบสินค้าปศุสัตว์ ข้อมูลโรงงานให้สะดวกต่อการใช้งานและง่ายต่อการสืบค้น ปรับปรุงระบบจัดเก็บข้อมูลการส่งออกสินค้าปศุสัตว์ให้ทันสมัย สามารถแสดงผลข้อมูลทางสถิติ และแสดงแนวโน้มการส่งออก เพื่อรองรับการตรวจสอบจากประเทศผู้นำเข้า

2.5 เพื่อลดการใช้เอกสารของหน่วยงานภาครัฐและภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าปศุสัตว์

2.6 เพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มช่องทางการให้บริการส่งออกทางอิเล็กทรอนิกส์จากหน่วยงานภาครัฐ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมปศุสัตว์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเป็นบริษัทจำกัด หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและมีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบกิจการงานที่ประกวดราคาจ้างนี้ และประกอบธุรกิจมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีผลงานการติดตั้งและการพัฒนาระบบงานสารสนเทศประเภทเดียวกับงานที่จะประกวดราคาซื้อ/จ้าง และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจในประเทศไทย อย่างน้อย 2 สัญญา และมูลค่าแต่ละสัญญาไม่ต่ำกว่า 5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) โดยผลงานดังกล่าวต้องมีลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเกี่ยวข้องกับ National Single Window (NSW) หรือการพัฒนาโปรแกรมระบบงานสารสนเทศร่วมกับระบบเชื่อมโยงข้อมูลโดยมีการพัฒนาระบบลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ร่วมด้วย โดยแนบเอกสารรับรองผลงานที่ลงนามโดยหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ทำการแทนหัวหน้าหน่วยงานที่ได้รับรองว่าดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว และสำเนาสัญญามาแสดงพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้กรมปศุสัตว์ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงโดยตรงจากหน่วยงานตามเอกสารที่เสนอนั้น

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องเสนอรายชื่อทีมงานของผู้ยื่นข้อเสนอราคา ที่จะทำหน้าที่ประจำโครงการจนกว่างานจะแล้วเสร็จตามสัญญาในวันที่ยื่นข้อเสนอ ซึ่งบุคลากรประจำทีมงานดังกล่าวต้องมีวุฒิการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาตรี และมีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ด้านการออกแบบ วิเคราะห์ระบบ หรือพัฒนาระบบฐานข้อมูลไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยต้องแนบรายชื่อพร้อมแสดงหลักฐานอ้างอิงของบุคลากร ประวัติการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน พร้อมทั้งแนบสำเนาเอกสารหลักฐานวุฒิการศึกษา เช่น ปริญญาบัตร หรือใบรับรองผลการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา (Transcript) หรือประกาศนียบัตร และหนังสือรับรองการทำงานที่ออกโดยบริษัทผู้ยื่นข้อเสนอหรือบริษัทต้นสังกัด ในวันที่ยื่นข้อเสนอ โดยมีตำแหน่งบุคลากรอย่างน้อย ดังนี้

1) ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จำนวน 1 คน สำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาโท สาขาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ/วิศวกรรมคอมพิวเตอร์/วิทยาการคอมพิวเตอร์/วิทยาศาสตร์/เศรษฐศาสตร์/การเงิน/บัญชี/บริหารธุรกิจ มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี

2) นักวิเคราะห์ระบบอาวุโส (System Analyst) จำนวน 2 คน สำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาโท สาขาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ/วิศวกรรมคอมพิวเตอร์/วิทยาการคอมพิวเตอร์ มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 7 ปี

3) วิศวกรระบบคอมพิวเตอร์ (System Engineer) จำนวน 1 คน สำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์/วิทยาการคอมพิวเตอร์ มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 7 ปี

4) นักพัฒนาโปรแกรมอาวุโส (Senior Programmer) จำนวน 2 คน สำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาโท สาขาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ/วิศวกรรมคอมพิวเตอร์/วิทยาการคอมพิวเตอร์ มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 7 ปี

5) นักพัฒนาโปรแกรม (Programmer) จำนวน 8 คน สำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาตรี สาขาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ/วิศวกรรมคอมพิวเตอร์/วิทยาการคอมพิวเตอร์ มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี

6) วิศวกรข้อมูลอาวุโส (Senior Data Engineer) จำนวน 1 คน สำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์/วิทยาการคอมพิวเตอร์ มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 7 ปี

7) วิศวกรข้อมูล (Data Engineer) จำนวน 2 คน สำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์/วิทยาการคอมพิวเตอร์ มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี

๐-

8) เจ้าหน้าที่ติดตั้งระบบสารสนเทศ (Information) จำนวน 5 คน สำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาตรี สาขาที่เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ/วิศวกรรมคอมพิวเตอร์/วิทยาการคอมพิวเตอร์ และมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี

9) ผู้ประสานงานโครงการ (Project Coordinator) จำนวน 1 คน สำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาตรี สาขาที่เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ/วิศวกรรมคอมพิวเตอร์/วิทยาการคอมพิวเตอร์/เศรษฐศาสตร์/การเงิน/บัญชี/บริหารธุรกิจ/การจัดการทั่วไป และมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี

ทั้งนี้ บุคลากรตามข้อ 1) - 9) ต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกัน ทั้งนี้ หากมีบุคลากรที่ไม่ได้เป็นบุคลากรประจำของผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการร่วมดำเนินการด้วย โดยทีมงานดังกล่าวจะต้องทำงานจนกว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญา และหากมีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อบุคลากรประจำทีมงานระหว่างจัดทำโครงการ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องเสนอรายชื่อบุคลากรซึ่งมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไปจากเดิมให้กรมปศุสัตว์พิจารณาอนุมัติล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วันทำการ

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

4.1 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบการออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออก ในส่วนงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมปศุสัตว์กำหนด สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องตามการปฏิบัติงานในปัจจุบันของกรมปศุสัตว์ได้เป็นอย่างดี

4.2 ดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ พัฒนา ระบบที่อยู่ในโครงการพัฒนาระบบการออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออก ให้สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบการยื่นคำขอและออกใบรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านปศุสัตว์ (GAP) ผ่านระบบการให้บริการภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จทางอิเล็กทรอนิกส์ (Biz Portal)

4.3 ดำเนินการศึกษา สำรวจวิเคราะห์ ออกแบบ และดำเนินการโอนย้ายข้อมูลที่จำเป็นของระบบการออกหนังสือรับรองสุขอนามัยและระบบตรวจสอบสินค้าปศุสัตว์ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันเข้าสู่ระบบใหม่เพื่อให้สามารถทำงานบนระบบใหม่ได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์

4.4 ดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลหนังสือราชการ กฎระเบียบของประเทศไทย รวมถึงกฎระเบียบและข้อตกลงกับประเทศปลายทาง

4.5 ดำเนินการศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบรายงานจากข้อมูลระบบงานฐานข้อมูลของ สพส. ตลอดจนแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อออกรายงานเชิงวิเคราะห์หรือรายงาน สำหรับผู้บริหาร นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเชิงบริหาร และวางแผนการดำเนินงาน

4.6 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบระบบการยื่นคำขอใบอนุญาตและใบรับรองการส่งออกสินค้าปศุสัตว์ ในรูปแบบ B2G โดยเชื่อมโยงข้อมูลกับกรมการปกครอง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า รวมถึงการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบ NSW ของกรมศุลกากรผ่าน Gateway ของกรมปศุสัตว์ และ/หรือ เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศคู่ค้าปลายทาง และการให้บริการข้อมูลกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

4.7 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบงานภายในโครงการ ให้สามารถเชื่อมโยงและใช้งานร่วมกับระบบการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์กลางของกรมปศุสัตว์ (e-Signature) ทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ และ/หรือตราประทับอิเล็กทรอนิกส์ (E stamp)

4.8 ดำเนินการจัดประชุมสัมมนาระดมความคิดเห็นและความต้องการใช้งานระบบ อย่างน้อย 1 ครั้ง ครั้งละไม่น้อยกว่า 1 วัน ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาจำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน สถานที่จัดประชุมตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด โดยผู้ยื่นข้อเสนอราคาเป็นผู้ดำเนินการจัดประชุมและรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าวิทยากร ค่าสถานที่ อุปกรณ์ เอกสารประกอบการประชุม ค่าอาหารและเครื่องดื่ม เป็นต้น และรวมถึงต้องสรุปผลการประชุมระดมความคิดเห็นให้กรมปศุสัตว์ทราบ

4.9 ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆ ตามข้อ 5 รายการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จัดหาและระบบงานที่พัฒนาตามภาคผนวก ก และภาคผนวก ข ติดตั้งและทดสอบการใช้งานระบบเพื่อนำไปสู่การใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดทำคู่มือการใช้งานระบบที่สามารถเข้าใจได้ง่าย เช่น เอกสารคู่มือ วีดีทัศน์ และสื่อออนไลน์ประเภทต่างๆ

4.10 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและจัดทำแผนกู้คืนระบบเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

4.11 ดำเนินการจัดทำสื่อมัลติมีเดียประชาสัมพันธ์ระบบการออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออก โดยแบ่งเป็นตอนหรือหัวข้อตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 5 นาที

4.12 ดำเนินการสาธิตและทดสอบการใช้งานระบบ (Prototype) โดยการจัดประชุมและรับฟังความคิดเห็น ปัญหา อุปสรรค ข้อผิดพลาดของระบบงานที่ได้สาธิตและทดสอบใช้งาน เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง โดยผู้แทนของหน่วยงานที่ใช้งานระบบ อย่างน้อย 1 ครั้ง ครั้งละไม่น้อยกว่า 1 วัน ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน สถานที่จัดประชุมตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด โดยผู้ยื่นข้อเสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องค่าสถานที่ อุปกรณ์ เอกสารประกอบการ ประชุม ค่าอาหารและเครื่องดื่ม

4.13 ดำเนินการจัดหลักสูตร ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้งานระบบการออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออกในระดับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ และระดับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานรวมถึงผู้ประกอบการให้มีความรู้ความสามารถในการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเป็นการปฏิบัติงานจริงบนระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมาในโครงการนี้ และผู้ยื่นข้อเสนอราคาเป็นผู้ดำเนินการจัดการฝึกอบรมและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เอกสารประกอบการฝึกอบรม ค่าอาหารกลางวัน ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม โดยหลักสูตรการฝึกอบรมการใช้งานระบบการออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออก มีรายละเอียด ดังนี้

4.13.1 สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ อย่างน้อย 1 รุ่น รุ่นละอย่างน้อย 1 วัน จำนวนอย่างน้อย 10 คน สถานที่จัดอบรมเป็นไปตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด

4.13.2 สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน อย่างน้อย 1 รุ่น รุ่นละอย่างน้อย 1 วัน จำนวนอย่างน้อย 50 คน สถานที่จัดอบรมเป็นไปตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด

4.13.3 สำหรับผู้ประกอบการ อย่างน้อย 1 รุ่น รุ่นละอย่างน้อย 1 วัน จำนวนอย่างน้อย 100 คน สถานที่จัดอบรมเป็นไปตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด

5. รายการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซอฟท์แวร์ ที่จัดหาและระบบรายงานที่พัฒนา

5.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure จำนวน 1 เครื่อง

5.2 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) ขนาด 24 ช่อง จำนวน 1 เครื่อง

5.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 7 เครื่อง

5.4 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA จำนวน 7 เครื่อง

5.5 สแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการแบบที่ 3 จำนวน 5 เครื่อง

5.6 ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูล จำนวน 1 ชุด

5.7 ซอฟต์แวร์สำหรับจัดทำรายงาน จำนวน 1 ชุด

5.8 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 7 ชุด

5.9 ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 7 ชุด

5.10 ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน 7 ชุด

6. เงื่อนไขการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องจัดทำข้อเสนอการพัฒนาระบบฯ โดยดำเนินการจัดทำเอกสารข้อเสนอต่างๆ ให้กรมปศุสัตว์ในวันที่ยื่นเสนอราคา มีรายละเอียดครอบคลุมตามข้อกำหนดการจ้างโดยครบถ้วน และมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

6.1 ข้อเสนอเกี่ยวกับการบริหารโครงการ (Project Management Plan)

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องเสนอประสบการณ์ที่เกี่ยวกับเนื้องานโครงการทั้งในด้านระยะเวลา ความเข้าใจในขอบเขตของงานทั้งด้านระบบข้อมูล และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยข้อเสนอประกอบด้วย

6.1.1 แผนการดำเนินงาน/แผนการปฏิบัติงาน

6.1.2 แนวทาง ขั้นตอน วิธีการปฏิบัติงาน และการกำกับดูแลโครงการ

6.1.3 บุคลากรหลักที่เป็นคณะทำงานโครงการ ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์และผลงานที่แสดงให้เห็นถึงขีดความสามารถ ความเชี่ยวชาญ ครอบคลุมด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

6.2 ข้อเสนอเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องจัดทำเอกสารตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดตามภาคผนวก ก กับรายละเอียดที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคา โดยระบุการอ้างอิงให้ถูกต้อง ระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน ถ้ามีรายละเอียดใดแตกต่างจากข้อกำหนดจะต้องอธิบายพร้อมทั้งเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียให้เข้าใจชัดเจน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

อ้างถึงข้อ (1)	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ (2)	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ (3)	เอกสารอ้างอิง (4)
1.			

6.3 ข้อเสนอที่เกี่ยวกับหลักการ วิธีการ และแนวทางการพัฒนาระบบงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องจัดทำข้อเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับหลักการ วิธีการพัฒนาและแนวทางในการพัฒนาให้เป็นไปตามมาตรฐาน BPMN หรือ Business Process Workflow

6.4 ข้อเสนอเกี่ยวกับฝึกอบรม

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องจัดทำข้อเสนอและแผนการฝึกอบรมที่ชัดเจน และสอดคล้องกับแผนการติดตั้งและการส่งมอบงาน ดังนี้

6.4.1 หัวข้อวิชาฝึกอบรมที่มีในแต่ละหลักสูตร

6.4.2 ระยะเวลาการฝึกอบรม และช่วงเวลาดำเนินการ

6.4.3 วัตถุประสงค์

6.4.4 รายละเอียดของวิชา

6.4.5 วิธีการฝึกอบรม

6.4.6 การประเมินผล

6.5 ข้อเสนอเกี่ยวกับการรับประกัน การบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเสนอรายละเอียดขีดความสามารถ จำนวนบุคลากร พร้อมขอบเขตและแนวทางการดำเนินงานในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ทั้ง 2 ประเภท ได้แก่ Preventive Maintenance และ Corrective Maintenance เพื่อประกอบการพิจารณา และต้องเสนอราคาค่าบำรุงรักษาแยกรายการคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และโปรแกรมระบบงานทั้งหมด โดยยื่นราคาเป็นเวลาติดกันไม่น้อยกว่า 3 ปี หลังหมดระยะเวลารับประกัน

6.6 ข้อเสนอเงื่อนไขเกี่ยวกับสิทธิการใช้งานหรือเงื่อนไขพิเศษ

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องแสดงรายละเอียดและค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ในส่วนต่างๆ ให้กรมปศุสัตว์พิจารณาอย่างครบถ้วน โดยจะต้องแจกแจงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องให้กรมปศุสัตว์เข้าใจชัดเจน (ถ้ามี) ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องดำเนินการให้กรมปศุสัตว์ได้สิทธิโดยชอบในการใช้ซอฟต์แวร์ หากมีการเรียกร้องสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในค่าเสียหาย ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด และส่งคู่ฉบับสัญญาในการใช้สิทธิดังกล่าวที่รับรองถูกต้อง (ถ้ามี) โดยผู้ที่มีอำนาจจากเจ้าของลิขสิทธิ์ และผู้อนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์และ/หรือรับรองลิขสิทธิ์ให้กรมปศุสัตว์อย่างช้าภายในระยะเวลา 30 วัน เมื่อได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

7. หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา

7.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ กรมปศุสัตว์จะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาจากราคารวมตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

7.1.1 ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 20

7.1.2 คุณภาพและคุณสมบัติ (Performance) ที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 80 โดยกำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคในการพิจารณารูปแบบของงาน เกณฑ์การตัดสินใจข้อเสนอด้านเทคนิค จะคัดเลือกจากผู้ได้รับคะแนนรวมแล้วไม่ต่ำกว่า 80 คะแนน ดังนี้

ข้อพิจารณา	คะแนนความสำคัญ (100 คะแนน)
1. ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องของผู้ยื่นข้อเสนอราคา โดยประเมินผลจากคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอราคา	10
2. คณะทำงานประจำโครงการ และประสบการณ์ของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	10
3. ผลงานด้านการพัฒนาระบบ (คะแนนเต็ม 15 คะแนน) 3.1 การพัฒนาระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับ NSW 3.2 การพัฒนาโปรแกรมระบบงานสารสนเทศ ร่วมกับระบบเชื่อมโยงข้อมูล 3.3 การพัฒนาโปรแกรมระบบงานสารสนเทศ ร่วมกับระบบการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์	 5 5 5
4. การนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการ การออกแบบระบบ แนวทางการพัฒนาระบบ การออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ ข้อเสนอระบบสารสนเทศการเชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศอื่น เครื่องมือในการพัฒนาระบบ ระบบฐานข้อมูล ระบบปฏิบัติการ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสดงถึงความสามารถในการดำเนินงาน	50
5. การบริหารจัดการ และกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามมาตรฐาน ISO29110 หรือ มาตรฐาน CMMI 3 หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	5
6. การนำเสนอการบริการหลังการขายและการบำรุงรักษา	10

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องนำเสนอข้อเสนอโครงการ ต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามวันและเวลาที่กรมปศุสัตว์กำหนด โดยให้เวลาในการนำเสนอ 30 นาที ตอบข้อซักถาม 10 นาที โดยกรมปศุสัตว์สามารถเชิญผู้ใช้งานระบบ (user) เพื่อรับฟัง ซักถาม การนำเสนอโครงการร่วมกับกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

7.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอราคารายใดมีคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอราคา และเงื่อนไขการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนแล้ว คณะกรรมการจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้ยื่นข้อเสนอราคารายนั้น

7.3 กรมปศุสัตว์สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคารายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้ประกอบการที่คณะกรรมการมีหนังสือเชิญชวนการจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ของกรมปศุสัตว์ และไม่กรอกชื่อนิติบุคคล/บุคคลธรรมดาอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมดในการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ของกรมปศุสัตว์

7.4 ในการตัดสินการจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) หรือกรมปศุสัตว์ มีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอราคาได้ กรมปศุสัตว์มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

7.5 กรมปศุสัตว์ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้าง ในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการจัดจ้างครั้งนี้ โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมปศุสัตว์เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมปศุสัตว์จะพิจารณายกเลิกการจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่นการเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน

7.6 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอราคารายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) หรือกรมปศุสัตว์ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอราคาสามารถดำเนินงานตามการจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรมปศุสัตว์มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอราคารายนั้น

7.7 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่าผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีสิทธิ์ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่น ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ หรือเป็นผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม กรมปศุสัตว์มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกรายดังกล่าวออก

8. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ภายในระยะเวลา 270 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. งวดงาน/เงื่อนไขการจ่ายเงิน/รายละเอียดของงานที่ส่งมอบ

กรมปศุสัตว์จะจ่ายเงินให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอราคา ตามวงเงินค่าจ้างทั้งหมดของสัญญา เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาได้ดำเนินการส่งมอบงานในแต่ละงวดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบตรวจรับแล้ว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดงานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	การเบิกจ่ายเงิน	รายละเอียดของงานที่ส่งมอบต่อคณะกรรมการตรวจรับงาน
1	ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ 5 ของราคาตามสัญญา	1. ส่งมอบเอกสารแผนการดำเนินงานของโครงการ (Project Management Plan Document) จัดทำเป็นเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 10 ชุด

งวดงานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	การเบิกจ่ายเงิน	รายละเอียดของงานที่ส่งมอบต่อคณะกรรมการตรวจรับงาน
2	ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ 30 ของราคาตามสัญญา	1. ส่งมอบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อื่นๆ และซอฟต์แวร์ ตามภาคผนวก ก พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องเซิร์ฟเวอร์และทดสอบการใช้งาน 2. ส่งมอบรายงานการประชุมสัมมนาระดมความคิดเห็นและความต้องการใช้งานระบบฯ 3. ส่งมอบเอกสารผลการศึกษา วิเคราะห์ ระบบข้อกำหนดความต้องการ (Software Requirement Specification Document) รายละเอียดการออกแบบระบบ (System Design Document) การออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออก 4. ส่งมอบแผนการทดสอบระบบ Testing Plan Document 5. เอกสารตามข้อ 2-4 จัดทำเป็นเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 10 ชุด
3	ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ 25 ของราคาตามสัญญา	1. ส่งมอบเอกสารต้นแบบ (Prototype) ของระบบฯ ตามที่ได้วิเคราะห์ 2. ส่งมอบรายงานผลการทดสอบการสาธิตและทดสอบการใช้งาน เป็นเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 10 ชุด 3. รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงาน ณ วันส่งมอบ
4	ภายใน 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ 25 ของราคาตามสัญญา	1. ส่งมอบและติดตั้งระบบทั้งหมดในภาคผนวก ข รายละเอียดคุณสมบัติพื้นฐานของระบบงานสารสนเทศเพื่อพร้อมสำหรับทดสอบการใช้งาน 2. ส่งมอบรายงานผลการทดสอบการใช้งานระบบฯ ทั้งหมดในขั้นตอนสุดท้าย (Final Acceptance Test) โดยมีการทดสอบการใช้งานและเชื่อมโยงระบบฯ เต็มรูปแบบทุกขั้นตอนตั้งแต่ต้นจนจบทั้งหมด (End-to-End) เป็นเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 10 ชุด 3. รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงาน ณ วันส่งมอบ

งวดงานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	การเบิกจ่ายเงิน	รายละเอียดของงานที่ส่งมอบต่อคณะกรรมการตรวจรับงาน
5	ภายใน 270 วันนับจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ 15 วันของราคาตามสัญญา	1. จัดการฝึกอบรม และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่เจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์และผู้ประกอบการ 2. ส่งมอบแผนกู้คืนระบบเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินพร้อมจัดทำคู่มือ 3. ส่งมอบเอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ คู่มือการใช้งานและคู่มือการดูแลรักษาระบบ 4. เอกสารตามข้อ 2-3 จัดทำเป็นเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 10 ชุด

10. เงื่อนไขการติดตั้ง ส่งมอบ และการสนับสนุนการใช้งานระบบ

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องดำเนินการส่งมอบและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ และโปรแกรมระบบงานแก่กรมปศุสัตว์ เพื่อให้สามารถใช้งานระบบที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

10.1 การติดตั้งและส่งมอบ

10.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องเสนอแผนกำหนดเวลาติดตั้งและส่งมอบระบบ เพื่อให้กรมปศุสัตว์สามารถทดสอบ และต้องใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

10.1.2 ก่อนผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะดำเนินการใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการติดตั้ง และการส่งมอบระบบตามเงื่อนไขดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องกำหนดวัน เวลา ให้กรมปศุสัตว์ได้รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรถึงความพร้อมที่จะดำเนินการดังกล่าวล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน

10.1.3 สถานที่ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์อื่นให้เป็นไปตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด

10.1.4 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องส่งมอบรายการคู่มือการใช้งาน และเอกสารต่างๆ ของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ พร้อมกับการส่งมอบระบบในแต่ละครั้ง

10.1.5 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องทำการอบรมการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งให้กับเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด

10.2 การให้การสนับสนุนการใช้งานระบบและการบำรุงรักษา

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอทั้งโครงการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ตั้งแต่ส่งมอบและติดตั้งจนถึงสิ้นสุดระยะเวลาการรับประกัน ดังนี้

10.2.1 การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ และอุปกรณ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอรคาได้ส่งมอบและติดตั้ง รวมทั้งการปรับแต่ง (Tuning) โปรแกรมระบบเพื่อให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

10.2.2 การบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance)

1) กรณีที่โปรแกรมระบบที่ผู้ยื่นข้อเสนอราคาได้ส่งมอบมีปัญหาหรือบกพร่อง ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้เป็นปกติ ภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลารับแจ้ง ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องนำเสนอแผนฉุกเฉินการให้การสนับสนุนการใช้งานระบบในกรณีที่ระบบไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ

2) กรณีเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอราคาได้ส่งมอบมีปัญหาหรือบกพร่องผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้เป็นปกติ ภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลารับแจ้ง หากไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าของเดิมมาทดแทน มิฉะนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องยินยอมให้กรมปศุสัตว์ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์นั้นๆ จนกว่าจะจัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ดังกล่าวมาใช้งานได้ตามปกติ

3) ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับรับแจ้งข้อปัญหาและตอบวิธีแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทางโทรศัพท์และทาง e-mail ได้ตลอดระยะเวลาการรับประกัน

4) ในช่วงการบำรุงรักษา หากมีการเปลี่ยนแปลงการจัดเก็บระบบฐานข้อมูลหรือเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับระบบการสำรองข้อมูล ผู้รับจ้างจะต้องปรับแก้ระบบการสำรองข้อมูลให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

11. การฝึกอบรมและสัมมนา

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องนำเสนอตารางแสดงรายละเอียดหลักสูตร จำนวนผู้รับการอบรม วิธีการอบรม คู่มือการฝึกอบรม กำหนดระยะเวลา สถานที่ทำการฝึกอบรม และวิธีการประเมินผลการฝึกอบรมให้แก่กรมปศุสัตว์พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการฝึกอบรมและถ้ามีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมปศุสัตว์ก่อน โดยกรมปศุสัตว์จะเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมของผู้เข้ารับการอบรม แต่ละหลักสูตร และผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารคู่มือการใช้งาน และเอกสารอื่นๆ ในการฝึกอบรมให้ครบตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตร

12. รายการเอกสารที่ต้องส่งมอบ

12.1 เอกสารและ CD/DVD หรือสื่อที่ใช้จัดเก็บไฟล์ คู่มือการใช้งาน (Operation Manual and User Manual) ตามจำนวนของอุปกรณ์แต่ละรายการที่ส่งมอบ

12.2 เอกสารแสดงสิทธิ์ของกรมปศุสัตว์ในการใช้ซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่อยู่ภายในโครงการทุกรายการ

12.3 คู่มือระบบงานและเอกสารระบบงาน (System Document) และเอกสารแสดงรายละเอียดการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Specification)

12.3.1 ข้อกำหนดสำหรับผู้ใช้ (User Specification)

12.3.2 ข้อกำหนดเชิงหน้าที่ (Function Specification)

12.3.3 เอกสารการจำลองและการออกแบบระบบ (Data Modeling and System Design) ประกอบด้วย

12.3.3.1 แผนภาพ BPMN หรือ BUSINESS PROCESS WORKFLOW แสดงกระบวนการทำงาน (Work Flow) ของแต่ละระบบ

12.3.3.2 แผนภาพ User-case Diagram

12.3.3.3 แผนภาพ ER-Diagram

12.3.3.4 โครงสร้างฐานข้อมูลในรูปแบบ Data Dictionary

โดยบันทึกลงใน Flash drive ในรูปแบบไฟล์ PDF และในรูปแบบไฟล์ที่แก้ไขได้ พร้อม Source Code ฉบับสมบูรณ์ล่าสุด จำนวนอย่างน้อย 5 ชุด ให้กรมปศุสัตว์

12.4 คู่มือการใช้งาน (Operation Manual and User Manual)

12.5 ข้อจำกัดการใช้งานของระบบ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ใช้งานนำระบบไปใช้ผิดประเภท และกำหนดระยะเวลาหรือปริมาณข้อมูลที่รองรับได้

12.6 คู่มือปฏิบัติงานให้กับผู้ใช้งานเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงาน

12.7 กรมปศุสัตว์สงวนสิทธิ์ในการสำเนาคู่มือข้างต้น โดยไม่ต้องขออนุญาตจากผู้ยื่นข้อเสนอราคาและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอราคา

13. การตรวจรับและทดสอบการใช้งาน

การตรวจรับระบบโครงการพัฒนาระบบการออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออก ที่พัฒนาแล้วเสร็จ และได้ส่งมอบให้กรมปศุสัตว์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ถือเป็นลิขสิทธิ์ของกรมปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์มีสิทธิในการใช้โปรแกรมอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และสามารถใช้ในกิจการของกรมปศุสัตว์ได้ตลอดไป

14. ลิขสิทธิ์โปรแกรม

14.1 ส่งมอบโครงการพัฒนาระบบการออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออก ที่พัฒนาแล้วเสร็จ และได้ส่งมอบให้กรมปศุสัตว์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ถือเป็นลิขสิทธิ์ของกรมปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์มีสิทธิในการใช้โปรแกรมอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และสามารถใช้ในกิจการของกรมปศุสัตว์ได้ตลอดไป

14.2 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องส่งมอบ Source Code ของโครงการโครงการพัฒนาระบบการออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออกทั้งหมดให้แก่กรมปศุสัตว์ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาระบบในลักษณะต่อยอดต่อไป อีกทั้งผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะไม่มีสิทธิ์ส่งมอบ Source Code ข้อมูลเอกสารและผลการดำเนินการตามข้อกำหนดขอบเขตฯ ให้แก่ผู้ใด จนกว่าจะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมปศุสัตว์ กรณีที่เป็นซอฟต์แวร์สำเร็จรูปซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอราคาไม่ได้พัฒนาเองจะต้องส่งมอบลิขสิทธิ์ของซอฟต์แวร์ให้แก่กรมปศุสัตว์

14.3 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแทนให้กรมปศุสัตว์มีสิทธิ์โดยถูกต้องชอบธรรมในการใช้ซอฟต์แวร์ที่เสนอ หรือซอฟต์แวร์ที่จำเป็นต้องใช้ในระบบงานที่ได้พัฒนา และส่งมอบให้แก่กรมปศุสัตว์ทั้งที่มีลิขสิทธิ์อยู่แล้ว หรืออาจมีลิขสิทธิ์เกิดขึ้นภายหลัง ทั้งนี้ กรมปศุสัตว์จะต้องไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น

14.4 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมายลิขสิทธิ์บุคคลที่สามซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอราคานำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดขอบเขตฯ หากผู้ยื่นข้อเสนอราคาทำผิดละเมิดต่อกฎหมายลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สามเป็นเหตุให้กรมปศุสัตว์เกิดความเสียหายจากข้อกำหนดขอบเขตนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายอันพึงมีต่อกรมปศุสัตว์ ตามความเป็นจริง

14.5 กรมปศุสัตว์ขอสงวนสิทธิ์ไม่อนุญาตให้ผู้ยื่นข้อเสนอราคานำเอกสารที่ได้รับจากกรมปศุสัตว์ไปเผยแพร่กับบุคคลอื่นๆ

15. การรับประกัน

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องมีการรับประกันระบบงานไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันที่กรมปศุสัตว์รับมอบงานงวดสุดท้ายซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมโดยไม่ต้องคิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

16. การกำหนดตัวถ่วง

ให้กำหนดตัวถ่วงเท่ากับ 1 ของราคาที่ระบุไว้ในสัญญา

17. อัตราค่าปรับ

หากผู้ยื่นข้อเสนอราคาไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และกรมปศุสัตว์ยังไม่ได้บอกเลิกสัญญา ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องถูกปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคางานจ้างแต่ไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท นับแต่วันล่วงเลยกำหนดวันแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จบริบูรณ์

18. การดำเนินงานอื่นๆ

ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอราคาไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการจ้าง (TOR) ข้อหนึ่งข้อใดก็ดี โดยผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะไม่ขอเรียกร้องสิทธิ์ รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ จากผู้ว่าจ้าง ยกเว้น การไม่สามารถดำเนินการได้ดังกล่าวเป็นผลมาจากข้อจำกัดของหน่วยงานของผู้ว่าจ้าง และ/หรือ ผู้ว่าจ้าง

19. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์

ภาคผนวก ก
รายละเอียดคุณลักษณะพื้นฐานของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure จำนวน 1 เครื่อง

1.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure และมี Node Server ติดตั้งมาพร้อม จำนวนไม่น้อยกว่า 3 Nodes Servers ใน 1 cluster

1.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง Intel ที่มีแกนหลัก (Core) ไม่น้อยกว่า 12 แกนหลัก (12 core) และมีสัญญาณความเร็วนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.1 GHz ต่อหน่วยประมวลผลกลาง หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วยต่อ Node Server

1.3 หน่วยความจำหลัก (Memory) ที่มีขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 256 GB ต่อ Node Serve

1.4 สนับสนุนการติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบ Virtual Machine ได้ทั้ง VMware vSphere, Microsoft Hyper-V, AHV เป็นอย่างน้อย

1.5 มีชุดควบคุม (Controller) ของระบบ Hyper Converged Infrastructure ที่เป็น Virtual Machine ติดตั้งมากับทุก Node Servers

1.6 สามารถกระจายข้อมูลสำเนาข้าม Node Server เพื่อรองรับ High Availability ในกรณี Controller หรือ Disk เสียหายได้ โดยสามารถกระจายข้อมูลได้แบบ 2 สำเนา และรองรับการปรับเปลี่ยนเป็น 3 สำเนาเมื่อทำการขยาย Node Server

1.7 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) แบบ SSD หรือดีกว่า ขนาดความจุรวมก่อนการฟอร์แมต (RAW Capacity) ไม่น้อยกว่า 11.5 TB

1.8 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) แบบ HDD หรือดีกว่า ขนาดความจุรวมก่อนการฟอร์แมต (RAW Capacity) ไม่น้อยกว่า 48 TB

1.9 มีความสามารถในการช่วยประหยัดพื้นที่ในรูปแบบดังต่อไปนี้

1.9.1 สามารถสร้างพื้นที่เก็บแบบ Thin Provisioning ได้

1.9.2 สามารถทำ Compression ในรูปแบบ Inline และ Post-Process ได้

1.9.3 สามารถทำ Deduplication ในรูปแบบ Cache และ Capacity ได้

1.10 สามารถรวมหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ HDD และแบบ SSD โดยการทำงานแบบ Storage Tiering จากทุก Node หรือเสนอหน่วยจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดแบบ SSD ที่มีการทำงานแบบ Caching ในอัตราส่วนของความจุข้อมูล (Raw Capacity) ไม่น้อยกว่า 1:2 (Cache : Capacity) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และเพื่อให้สามารถทำ Shadow Clone ได้

1.11 ระบบสามารถทำการอัพเกรดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและฟังก์ชันการใช้งานโดยไม่ต้องหยุดการทำงานของระบบผ่าน Web Console (GUI)

1.12 มีหน่วยเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Network Interface แบบ 10GBase-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ports ต่อ Node Server

1.13 มีหน่วยเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Management จำนวนไม่น้อยกว่า 1 port ต่อ Node Server

1.14 มี Power Supply แบบ Redundant จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยต่อ Node หรือ Block หรือ Chassis หรือ Enclosure

1.15 สามารถติดตั้งบนมาตรฐาน RACK 19 นิ้วได้

1.16 ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CSA, CE, VCCI-a เป็นอย่างน้อย

1.17 มีระบบส่งข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายไปยังผู้ผลิต เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลก่อนหรือหลังเกิดปัญหาได้

1.18 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมดต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อน และไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) และเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตโดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยเอกสารรับรองดังกล่าวจะต้องเป็นเอกสารที่ออกเพื่อโครงการนี้ โดยเฉพาะมายื่นพร้อมเอกสารเสนอราคา

1.19 มีระบบบริหารการจัดการสำหรับระบบงาน Virtualization ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 ระบบ มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

1.19.1 สามารถเรียกใช้งานระบบงานผ่าน Web Browser หรือ GUI ได้

1.19.2 สามารถจัดสรรแบ่งส่วนทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เช่น หน่วยประมวลผลกลาง (CPU), หน่วยความจำ (Memory) และหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ให้เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนโดยมีสิทธิ์การใช้งานสร้างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนได้ไม่จำกัดจำนวนเท่ากับทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor แบบ Hyper Converged Infrastructure ที่นำเสนอ

1.19.3 มีเครื่องมือบริหารการจัดการส่วนกลางสำหรับช่วยสร้าง แก้ไข สำเนา หรือ ลบ เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน

1.19.4 มีเครื่องมือบริหารจัดการที่สามารถบริหารจัดการได้ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure และ Hypervisor ภายในเครื่องมือบริหารจัดการเดียวกัน จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด ทำงานแบบ redundant

1.19.5 สามารถสร้าง, ลบ, แก้ไข VM Network ของทุกเครื่องแม่ข่ายจากเครื่องมือบริหารจัดการส่วนกลางโดยการกำหนดค่าเพียงครั้งเดียวเพื่อให้ง่ายต่อการจัดการ

1.19.6 สามารถสร้างและบริหารจัดการ Container Cluster หรือ Kubernetes cluster ได้จากเครื่องมือบริหารจัดการส่วนกลางเดียวกันกับเครื่องมือบริหารจัดการของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Hyper Converged Infrastructure เพื่อให้บริการรูปแบบ Container โดยสามารถสร้างได้ไม่จำกัดจำนวน Kubernetes Node

1.19.7 สามารถตรวจสอบสถานะและการใช้งานทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแต่ละเครื่อง เช่น Name, CPU, Memory, Storage, IP Address ได้

1.19.8 สามารถตรวจสอบประสิทธิภาพและแสดงสถานะประสิทธิภาพ (Health-Check) ของหน่วยประมวลผลกลาง (CPU), หน่วยความจำหลัก (Memory) ของเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนและของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย, หน่วยจัดเก็บข้อมูล, Storage Pool, และ Hyper-converged Cluster ได้

1.19.9 มีเครื่องมือบริหารจัดการของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Hyper-Converged Infrastructure และซอฟต์แวร์บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtualization Software หรือ Hypervisor) ต้องสามารถวิเคราะห์และแจ้งเตือนปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบพร้อมบอกถึงสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นและให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาพร้อมมี Knowledge based ในการแก้ปัญหา

1.19.10 มีระบบบริหารการจัดการสำหรับระบบงาน Virtualization ที่เสนอต้องมีหนังสือรับรองและสนับสนุนทางเทคนิคจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย โดยเอกสารรับรองดังกล่าวจะต้องเป็นเอกสารที่ออกเพื่อโครงการนี้โดยเฉพาะมายื่นพร้อมเอกสารเสนอราคา

1.19.11 มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี แบบ On-site Service นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานงวดสุดท้าย โดยไม่คิดค่าอะไหล่และค่าบริการตลอดระยะเวลารับประกันโดยจะต้องเริ่มดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 24 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง

2. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) ขนาด 24 ช่อง จำนวน 1 เครื่อง

2.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3 ของ OSI Model

2.2 สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv2, OSPF ได้เป็นอย่างน้อย

2.3 มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1/10 Gbps (SFP/SFP+) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง พร้อมเสนอโมดูล Transceiver แบบ 10GBase-SR อย่างน้อย 5 โมดูล เสนอโมดูล Transceiver แบบ 10GBase-T อย่างน้อย 7 โมดูล และเสนอโมดูล Transceiver แบบ 1000Base-T อย่างน้อย 4 โมดูล

2.4 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

2.5 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address

2.6 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

2.7 สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย

2.8 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้

2.9 มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี แบบ On-site Service นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานงวดสุดท้าย โดยไม่คิดค่าอะไหล่และค่าบริการตลอดระยะเวลารับประกันโดยจะต้องเริ่มดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 24 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง

3. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 7 เครื่อง

3.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.3 GHz จำนวน 1 หน่วย

3.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

3.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

3.3.1 เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

3.3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

3.3.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

3.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

3.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ชนิด NVMe ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 GB จำนวน 1 หน่วย

3.6 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

3.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

3.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

3.9 มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) สนับสนุนการใช้งานภาษาไทย (อักขระภาษาไทยและภาษาอังกฤษบนแป้นพิมพ์) จำนวน 1 หน่วย

3.10 มีอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง (Mouse) พร้อมแผ่นรอง จำนวน 1 หน่วย

3.11 มีจอแสดงภาพแบบ LED หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

3.12 มีระบบเสียงแบบ Integrated หรือดีกว่า พร้อมลำโพงจำนวน 1 ชุด

3.13 มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี แบบ On-site Service นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานงวดสุดท้าย โดยไม่คิดค่าอะไหล่และค่าบริการตลอดระยะเวลารับประกันโดยจะต้องเริ่มดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 24 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง

4. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA จำนวน 7 เครื่อง

4.1 มีกำลังไฟขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts)

4.2 สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

4.3 ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead - Acid Maintenance Free

4.4 มีดวงไฟ LED แสดงสถานการณ์ทำงานอยู่ด้านหน้า

4.5 มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานงวดสุดท้าย โดยไม่คิดค่าอะไหล่และค่าบริการตลอดระยะเวลารับประกันโดยจะต้องเริ่มดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 24 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง

5. สแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการแบบที่ 3 จำนวน 5 เครื่อง

5.1 เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 80 แผ่น

5.2 สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ

5.3 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi.

5.4 มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 60 ppm

5.5 สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4

5.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.7 สามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการ windows 8.1, Windows 10 และ Mac OS เป็นอย่างน้อย

5.8 มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานงวดสุดท้าย โดยไม่คิดค่าอะไหล่และค่าบริการตลอดระยะเวลารับประกันโดยจะต้องเริ่มดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องภายใน 24 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง

6. ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูล จำนวน 1 ชุด

6.1 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์แบบ Object-Relational Database Management System (ORDBMS) หรือแบบ Relational Database Management System (RDBMS)

6.2 สามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server ได้เป็นอย่างน้อย

6.3 สนับสนุนเน็ตเวิร์คโปรโตคอลแบบ TCP/IP ได้เป็นอย่างน้อย

6.4 สามารถรองรับการทำงานกับข้อมูลรูปแบบต่างๆ เช่น Character, Variable Character, Number หรือ Numeric, Date, XML เป็นต้น

6.5 ระบบต้องมีความสามารถในการจัดการ Unstructured Content เช่น ไฟล์รูปภาพ ไฟล์วีดีโอ ไฟล์เสียง ไฟล์เอกสาร ในรูปแบบของ Secure Files ภายในฐานข้อมูลเพื่อให้สามารถใช้ความสามารถของฐานข้อมูลได้อย่างเต็มที่

6.6 สามารถทำการเก็บข้อมูลและแสดงผลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีระบบจัดเรียงลำดับภาษาไทยตามพจนานุกรม

6.7 สามารถทำการตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้งาน (Authentication) ได้แบบ OS Authentication หรือ Database Authentication

6.8 มีเครื่องมือที่ใช้ในการปรับจูนเพื่อให้ระบบจัดการฐานข้อมูลสามารถทำงานได้ดีขึ้น ซึ่งสามารถให้คำแนะนำในการปรับจูนได้ (Database Tuning Advisor)

6.9 มีเครื่องมือช่วยในการทำ Database Administration ที่มีการใช้งานในลักษณะ Graphical User Interface (GUI) หรือ Web-based

6.10 สามารถออกแบบรายงานและนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้ใช้งานและผู้บริหารในรูปแบบของ Web Based Application

6.11 สนับสนุนการต่อเชื่อมกับแหล่งข้อมูลที่หลากหลายเช่น ฐานข้อมูล Microsoft SQL Server, Microsoft Excel, Flat Files, ODBC Sources และ XML เป็นต้น

6.12 มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย

7. ซอฟต์แวร์สำหรับจัดทำรายงาน จำนวน 1 ชุด

7.1 สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Linux

7.2 สามารถสร้าง Report ในลักษณะ Drill - Down/Summary Reports ได้

7.3 การนำเสนอข้อมูลแบบกราฟ จะต้องแสดงในรูปแบบกราฟวงกลม (Pie), กราฟแท่ง (Bar) และกราฟเส้น (Line) ได้เป็นอย่างน้อย

7.4 สามารถใส่คำอธิบายหรือความคิดเห็นลงในกราฟหรือตาราง รายงาน สามารถเพิ่มเติม แก้ไขความเห็นต่างๆ ได้

7.5 สามารถใส่รายงานหรือ Dashboard เพื่อให้แสดงผลและโต้ตอบกับข้อมูลบน Web Page ได้

7.6 สามารถสืบค้นรายงานต่างๆ และสามารถกรองการค้นหาตามเกณฑ์การค้นหาต่างๆ ได้ เช่น ชื่อรายงาน คำอธิบาย รายงานวันที่จัดทำหรือปรับปรุงได้สามารถสร้าง Template Workbook รายงานมาตรฐานและนำมาไว้ใช้สร้างรายงานใหม่ได้

7.7 มีเครื่องมือสำหรับช่วยในการออกแบบรายงานในรูปแบบที่สามารถใช้งานได้ง่าย

7.8 สามารถแสดงรายงานผ่านทาง Web browser ได้

7.9 สามารถดึงข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อมาสร้างเป็นรายงานผ่านทาง JDBC หรือ ODBC ได้

7.10 รองรับการทำงานร่วมกับ Java หรือ .NET ได้

7.11 สนับสนุนการ Export ข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของ PDF, HTML, RTF และ Excel

7.12 สามารถเรียงลำดับข้อมูลตามตัวอักษรหรือตัวเลข (Sorting) และจัดอันดับข้อมูลตามจำนวนที่กำหนด (Ranking) ทั้งแบบจากมากไปน้อย หรือน้อยไปมากได้

7.13 สามารถสร้างรายงาน Dashboard โดยสามารถแสดงข้อมูลรวมกันจากหลายๆ รูปแบบ เช่น กราฟ ตาราง ข้อความ รูปภาพ เพื่อแสดงข้อมูลในหน้าเดียวกัน

7.14 สามารถจัดกลุ่มข้อมูล (Group) ขึ้นใหม่ ตามความต้องการของผู้ใช้ โดยไม่กระทบกับข้อมูลเดิม เพื่อประโยชน์ต่างๆ เช่น ประโยชน์ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ประโยชน์ในการจัดการกับข้อมูลบกพร่อง

7.15 รองรับการแสดงผลได้ทั้งภาษาไทย หรือ Multilanguage ได้

7.16 มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย และไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งานสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

8. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 7 ชุด

8.1 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิ์การใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมติดตั้ง Service Pack และ Patches โดยชุดโปรแกรมต้องเป็นเวอร์ชั่นล่าสุด ณ เวลาที่จัดซื้อ

8.2 มีแผ่น CD หรือ DVD หรือสื่อบันทึกข้อมูลอื่น สำหรับติดตั้งโปรแกรม 1 ชุด

8.3 ได้รับสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย แบบซื้อขาด (Perpetual License) หรือดีกว่า

9. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ประเภท Volume License จำนวน 7 ชุด

9.1 ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน โดยชุดโปรแกรมต้องเป็นเวอร์ชั่นล่าสุด ณ เวลาที่จัดซื้อ พร้อมติดตั้งระบบการตรวจเช็คคำผิดหรือการสะกดคำภาษาไทย (Proofing Tool)

9.2 มีแผ่น CD หรือ DVD หรือสื่อบันทึกข้อมูลอื่น สำหรับติดตั้งโปรแกรม 1 ชุด

9.3 ได้รับสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย แบบซื้อขาด (Perpetual License) หรือดีกว่า

10. **ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส** จำนวน 7 ชุด

10.1 ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส

10.2 มีแผ่น CD หรือ DVD หรือสื่อบันทึกข้อมูลอื่น สำหรับติดตั้งโปรแกรม 1 ชุด

10.3 ได้รับสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย

ภาคผนวก ข

รายละเอียดคุณสมบัติพื้นฐานของระบบงานสารสนเทศ

ระบบการออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์เพื่อการส่งออก ประกอบด้วยระบบงานย่อย 10 ระบบ ดังนี้

1. ระบบบริหารจัดการผู้ใช้งานหรือ User management มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

1.1 มีหน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลเพื่อสมัครเข้าใช้งาน โดยสามารถกำหนดชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน (username & password) รวมถึงการจัดการรหัสผ่าน กรณีผู้ใช้งานลืมรหัส

1.2 มีระบบแจ้งรหัสยืนยันการสมัคร (Activation Code) ไปทางอีเมล์ตามที่ผู้สมัครเข้าใช้บริการได้ระบุไว้

1.3 สามารถเชื่อมต่อเพื่อรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทะเบียนบุคคล (บุคคลธรรมดา) กับกรมการปกครอง และข้อมูลการจดทะเบียนของบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด (นิติบุคคล) กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ตามรูปแบบที่กรมปศุสัตว์ได้ตกลงไว้กับ 2 หน่วยงาน แบบ Real time

1.4 สามารถเชื่อมต่อเพื่อรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทะเบียนบุคคล (บุคคลธรรมดา) กับกรมการปกครอง และข้อมูลการจดทะเบียนของบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด (นิติบุคคล) กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าไปยังระบบขอหนังสือรับรองที่พัฒนาภายใต้โครงการนี้ เพื่อตรวจสอบและยืนยันโดยอัตโนมัติ

1.5 สามารถกำหนดค่าความปลอดภัยในการเข้าถึงและเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทะเบียนบุคคล (บุคคลธรรมดา) กับกรมการปกครอง และข้อมูลการจดทะเบียนของบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด (นิติบุคคล) กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

1.6 ผู้ประกอบการ/ตัวแทนผู้ประกอบการสามารถบันทึกข้อมูลคำขอลงทะเบียนจากระบบลงทะเบียนเชื่อมโยง ณ จุดเดียว (Single sign on) โดยสามารถอ้างอิงทะเบียนบุคคล (บุคคลธรรมดา) กับกรมการปกครอง และข้อมูลการจดทะเบียนของบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด (นิติบุคคล) กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า และสามารถลงลายเซ็นดิจิตอล (Digital Signing) หรือรองรับการยืนยันตัวตนด้วยวิธีการอื่นๆ

1.7 สามารถตรวจสอบข้อมูลคำขอลงทะเบียนโดยอัตโนมัติ หากตรวจสอบโดยอัตโนมัติแล้วต้องมีการแก้ไข หรือปรับปรุงข้อมูล ให้สามารถแจ้งไปยังผู้ประกอบการ/ตัวแทนได้โดยอัตโนมัติ

1.8 สามารถจัดเก็บและอัพเดทข้อมูลการเปลี่ยนแปลงแบบ real time ของกรมการปกครองและกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ได้แก่ ข้อมูลทะเบียนผู้ประกอบการ ตัวแทนผู้ประกอบการแบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นฐานข้อมูลสำหรับทำการตรวจสอบในการยื่นคำขอใบรับรอง โดยสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการและตัวแทนผู้ประกอบการได้โดยอัตโนมัติ

1.9 สามารถจัดทำรายงานข้อมูลคำขอลงทะเบียน และระบบการลงทะเบียนผู้ประกอบการ/ตัวแทนผู้ประกอบการแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยปรับเปลี่ยนมุมมอง (Dimension) และจัดพิมพ์รายงานได้

1.10 สามารถกำหนดขั้นการเข้าถึงข้อมูลแต่ละส่วนได้อย่างเป็นอิสระต่อกัน และหลายระดับ โดยแบ่งสิทธิ์เป็นรายบุคคล รายตำแหน่ง รายหน่วยงาน หรือรายกลุ่มที่กำหนดเอง อย่างน้อยได้แก่ เห็นข้อมูลได้บางส่วน ไม่สามาถเห็นข้อมูล สามารถเห็นข้อมูลแต่ไม่สามารถแก้ไขได้ สามารถแก้ไขได้บางส่วน สามารถเพิ่มข้อมูลได้เพียงอย่างเดียว หรือสามารถแก้ไขและลบข้อมูลได้ หรือสมาชิกไม่สามารถสืบค้น หรือเข้าดูข้อมูลของหน่วยงานอื่นได้นอกจากหน่วยงานของตนเอง ยกเว้นได้รับการแก้ไขโดยผู้ดูแลระบบ เป็นต้น

1.11 มีการจัดเก็บ Log ในการเข้าใช้งานระบบ

1.12 รองรับการ Login เข้าใช้งานแบบ Two-Factor Authentication

1.13 มี Session Timeout ถ้า Workstation นั้นไม่มีการใช้งานภายในกำหนดเวลาหนึ่ง โดยก่อนจะ Log out ต้องมีการบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ

1.14 สามารถสร้างกลุ่มผู้ใช้งานได้ทั้งแบบรายบุคคล และแบบกลุ่ม และไม่จำกัดจำนวนกลุ่ม

2. ระบบบันทึกข้อมูลสถานประกอบการ มีรายงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1. แบบบันทึกข้อมูลสถานประกอบการ มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

2.1.1 มีหน้าจอสำหรับให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลสถานประกอบการ เช่น ชื่อสถานประกอบการ ที่ตั้ง ประเภทโรงงาน ชนิดผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง ประเทศปลายทางที่ได้รับการรับรองให้ส่งออก วันที่ออกใบรับรอง วันที่ใบรับรองหมดอายุ เป็นต้น

2.1.2 มีระบบแจ้งเตือนล่วงหน้า 60 วันก่อนวันที่ใบรับรองหมดอายุ

2.1.3 สามารถเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ของสถานประกอบการนั้นได้

2.1.4 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลสถานประกอบการ ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

3. ระบบยื่นคำขอและออกรายงานการตรวจสุขภาพสัตว์ที่ฟาร์ม (สพส.001) มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

3.1 มีหน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลที่จำเป็นและแสดงผลตามแบบ สพส.001 จากผู้ใช้งาน 3 ส่วน ได้แก่ สัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์ม เจ้าของฟาร์ม และสัตวแพทย์ประจำโรงงาน

3.2 ข้อมูลฟาร์ม ต้องออกแบบระบบให้ผู้ใช้งานสามารถสืบค้นข้อมูลฟาร์มจากฐานข้อมูลทะเบียนฟาร์มมาตรฐานที่ผ่านการรับรองจากกรมปศุสัตว์ได้

3.3 ชื่อสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์ม เจ้าของฟาร์มและสัตวแพทย์ประจำโรงงานที่ระบุในรายงานให้เชื่อมโยงจากบัญชีผู้เข้าใช้งาน

3.4 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

3.5 สามารถตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นได้โดยอัตโนมัติ และหากข้อมูลไม่ถูกต้องตามเงื่อนไขให้ระบบสามารถแจ้งไปยังผู้ยื่นคำขอได้

3.6 รองรับการลงนามด้วยลายมือชื่อแบบอิเล็กทรอนิกส์

3.7 สามารถสร้าง QR code ลงในรายงานเพื่อใช้สำหรับตรวจสอบข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องได้

4. ระบบบันทึกข้อมูลการตรวจสอบสินค้าปศุสัตว์ ณ สถานประกอบการ มีรายงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

4.1 แบบรายงานสัตว์เข้าฆ่าประจำวัน มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

4.1.1 สามารถเชื่อมโยงและนำเข้าข้อมูลจากรายงานการตรวจสุขภาพสัตว์ที่ฟาร์มในระบบงานย่อยที่ 3

4.1.2 มีหน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม

4.1.3 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

๐๙

4.2 แบบรายงานผลผลิตประจำวัน มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

4.2.1 สามารถเชื่อมโยงและนำเข้าข้อมูลจากรายงานการตรวจสุขภาพสัตว์ที่ฟาร์มในระบบงานย่อยที่ 3

4.2.2 สามารถสร้างวันที่ผลิตได้อัตโนมัติจากวันที่สร้างรายงาน กรณีที่การจัดแบ่งวันที่ผลิตไม่เป็นไปตามเงื่อนไข ผู้บันทึกข้อมูลสามารถกรอกข้อมูลวันที่ผลิตได้

4.2.3 ระบบสามารถสร้างหมายเลขชุดการผลิต (Lot No.) อัตโนมัติจากวันที่ผลิตสร้างรายงาน โดยกำหนดหมายเลขชุดการผลิตเป็น Julian date

4.2.4 ผู้ประกอบการสามารถสร้างหมายเลขชุดการผลิตย่อย (Sublot No.) ได้โดยแตกต่างกันในแต่ละองค์กร แต่ไม่สามารถแก้ไขได้ภายหลังการสร้างข้อมูลแล้ว (ต้องแจ้งผู้ดูแลระบบสัตวแพทย์ประจำโรงงานให้ทำการแก้ไขเท่านั้น)

4.2.5 มีหน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลเพิ่มเติม

4.2.6 ระบบสามารถคำนวณผลผลิตได้โดยการเชื่อมโยงข้อมูลจากสัตว์เข้าเชือด และระบบรายงานการตรวจสัตว์ก่อนฆ่า-หลังฆ่าที่สร้างจากหน้าการใช้งานในส่วนของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์

4.2.7 ระบบสามารถคำนวณยอดผลผลิตคงเหลือจากวันที่ผ่านมาโดยรวมกับวันในปัจจุบัน และหลังจากตัดยอดที่เกิดขึ้นจากการออกหรือรับหนังสือรับรองการตรวจเนื้อสัตว์ได้ โดยสรุปข้อมูลแยกตามเงื่อนไขที่กำหนด

4.2.8 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

4.3 แบบรายงานการรับเนื้อเข้า มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

4.3.1 สามารถนำเข้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบ เช่น โรงงานผู้ผลิต ชนิดสินค้า ชุดการผลิต ชุดการผลิตย่อย เป็นต้น จากการกรอกหมายเลข สพส.2

4.3.2 มีหน้าจอสำหรับกรอกข้อมูลสินค้าเพิ่มเติม

4.3.3 สามารถคำนวณยอดวัตถุดิบคงเหลือจากวันที่ผ่านมาโดยรวมกับวันในปัจจุบัน และหลังจากตัดยอดที่เกิดขึ้นจากการออกหรือรับหนังสือรับรองการตรวจเนื้อสัตว์ได้ โดยสรุปข้อมูลแยกตามเงื่อนไขที่กำหนด

4.3.4 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

4.4 รายงานการตรวจสัตว์ก่อนฆ่า (Ante-mortem) มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

4.4.1 มีหน้าจอสำหรับกรอกข้อมูล ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

4.4.2 สามารถสร้างแบบฟอร์ม ที่มีเนื้อหาตามรูปแบบฟอร์มที่กำหนดและสามารถพิมพ์แบบฟอร์มได้

4.4.3 สามารถนำเข้าข้อมูลสัตว์ที่เข้าเชือดจากระบบตรวจสอบสุขภาพสัตว์ที่ฟาร์ม

4.4.4 ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำการตรวจและเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ผู้ทำการตรวจอ้างอิงตามบัญชีที่เข้าใช้งาน

4.4.5 สามารถสร้างรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

4.4.6 ต้องสามารถลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อยืนยันตัวตนได้

4.5 รายงานการตรวจซากสัตว์หลังฆ่า (Post-mortem) มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

4.5.1 มีหน้าจอสำหรับกรอกข้อมูล ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

4.5.2 สามารถสร้างแบบฟอร์ม ที่มีเนื้อหาตามรูปแบบฟอร์มที่กำหนดและสามารถพิมพ์แบบฟอร์มได้

4.5.3 สามารถนำเข้าข้อมูลสัตว์ที่เข้าเชือดจากระบบตรวจสอบสุขภาพสัตว์ที่ฟาร์ม

4.5.4 ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำการตรวจและเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ผู้ทำการตรวจอ้างอิงตามบัญชีที่เข้าใช้งาน

4.5.5 สามารถสร้างรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

4.5.6 ต้องสามารถลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อยืนยันตัวตนได้

5. ระบบยื่นคำขอและออกเอกสารการตรวจสอบสินค้าปศุสัตว์ ณ สถานประกอบการ มีรายงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

5.1 แบบแจ้งและตอบรับการแจ้งการฆ่าสัตว์ มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

5.1.1 ผู้ประกอบการสามารถยื่นแบบคำขอตามแบบแจ้งและตอบรับการแจ้งการฆ่าสัตว์ พิมพ์คำขอและตรวจสอบผลการอนุมัติได้

5.1.2 ผู้ประกอบการสามารถแนบเอกสาร หลักฐานเพิ่มเติมประกอบคำขอเข้ามาเก็บไว้ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้

5.1.3 ระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นได้โดยอัตโนมัติ และหากข้อมูลไม่ถูกต้องตามเงื่อนไขให้ระบบสามารถแจ้งไปยังผู้ยื่นคำขอได้

5.1.4 เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบแบบคำขอและแจ้งให้ผู้ประกอบการส่งเอกสารเพิ่มเติมหรือแก้ไขเอกสารแบบคำขอผ่านระบบได้

5.1.5 เจ้าหน้าที่สามารถรับแบบคำขอและพิจารณาอนุมัติและพิมพ์แบบแจ้งและตอบรับการแจ้งการฆ่าสัตว์ได้

5.1.6 ผู้ยื่นคำขอ เจ้าหน้าที่ผู้พิจารณาอนุมัติและผู้ลงนาม ต้องสามารถลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อยืนยันตัวตนได้

5.1.7 สามารถสร้าง QR code ลงในรายงานเพื่อใช้สำหรับตรวจสอบข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องได้

5.1.8 ระบบต้องมีการแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่ ในกรณีที่มีผู้ประกอบการเข้ามายื่นคำขอในระบบ

5.1.9 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

5.2 แบบคำขอเชิญตรวจกระบวนการผลิต มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

5.2.1 ผู้ประกอบการสามารถยื่นแบบคำขอเชิญตรวจกระบวนการผลิต พิมพ์คำขอ และตรวจสอบผลการอนุมัติได้

5.2.2 ระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นได้โดยอัตโนมัติ และหากข้อมูลไม่ถูกต้องตามเงื่อนไขให้ระบบสามารถแจ้งไปยังผู้ยื่นคำขอได้

5.2.3 เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบแบบคำขอและแจ้งให้ผู้ประกอบการส่งเอกสารเพิ่มเติมหรือแก้ไขเอกสารแบบคำขอผ่านระบบได้

5.2.4 เจ้าหน้าที่สามารถรับแบบคำขอและพิจารณาอนุมัติ และแจ้งกลับผู้ยื่นคำขอผ่านระบบให้ทราบรายละเอียดการส่งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบกระบวนการผลิตได้

5.2.5 ระบบต้องมีการแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่ ในกรณีที่มีผู้ประกอบการเข้ามายื่นคำขอในระบบ

5.2.6 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

5.3 แบบคำขอเบิกจ่าย DLD SEAL มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

5.3.1 เจ้าหน้าที่ที่ประจำสถานประกอบการสามารถยื่นคำขอตามแบบคำขอเบิกจ่าย DLD SEAL

5.3.2 เจ้าหน้าที่ส่วนกลางสามารถรับแบบคำขอ พิจารณาตรวจสอบ และอนุมัติคำขอ พร้อมทั้งแจ้งกลับข้อมูลหมายเลข DLD seal ให้เจ้าหน้าที่ประจำสถานประกอบการรับทราบ

5.3.3 บริษัทและชื่อผู้ยื่นคำร้อง ผูกกับบัญชีผู้ใช้

5.3.4 ระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นได้โดยอัตโนมัติ และหากข้อมูลไม่ถูกต้องตามเงื่อนไขให้ระบบสามารถแจ้งไปยังผู้ยื่นคำขอได้

5.3.5 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

6. ระบบบันทึกข้อมูลการส่งตัวอย่างตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

6.1 เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกรายละเอียดการเก็บตัวอย่างส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการและผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการได้

6.2 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

6.3 ระบบรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบพัฒนาบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ (LIMS) ของกรมปศุสัตว์

7. ระบบยื่นคำขอและออกหนังสือรับรองการตรวจเนื้อสัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์และมิได้มาจากสัตว์และเอกสารประกอบการส่งออก มีรายงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

7.1 หนังสือรับรองการตรวจเนื้อสัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์และมิได้มาจากสัตว์ มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

7.1.1 ผู้ประกอบการสามารถยื่นแบบคำขอตามแบบคำขอหนังสือรับรองการตรวจเนื้อสัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์และมิได้มาจากสัตว์ พิมพ์คำขอ และตรวจสอบผลการอนุมัติได้

7.1.2 ผู้ประกอบการสามารถแนบเอกสาร หลักฐานเพิ่มเติมประกอบคำขอเข้ามาเก็บไว้ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้

7.1.3 ระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นได้โดยอัตโนมัติ และหากข้อมูลไม่ถูกต้องตามเงื่อนไขให้ระบบสามารถแจ้งไปยังผู้ยื่นคำขอได้

7.1.4 เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบแบบคำขอและแจ้งให้ผู้ประกอบการส่งเอกสารเพิ่มเติมหรือแก้ไขเอกสารแบบคำขอผ่านระบบได้

7.1.5 เจ้าหน้าที่สามารถรับแบบคำขอและพิจารณาอนุมัติและพิมพ์หนังสือรับรองการตรวจเนื้อสัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์และมิได้มาจากสัตว์ได้

0-

7.1.6 ผู้ยื่นคำขอ เจ้าหน้าที่ผู้พิจารณาอนุมัติและผู้ลงนาม ต้องสามารถลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อยืนยันตัวตนได้

7.1.7 ผู้ประกอบการสามารถยื่นคำขอแก้ไขและออกหนังสือรับรองการตรวจเนื้อสัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์และมิได้มาจากสัตว์ฉบับแทน พิมพ์คำขอ และตรวจสอบผลการอนุมัติได้

7.1.8 เจ้าหน้าที่สามารถรับแบบคำขอและพิจารณาอนุมัติและพิมพ์หนังสือรับรองการตรวจเนื้อสัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์และมิได้มาจากสัตว์ฉบับแทนได้

7.1.9 สามารถสร้าง QR code ลงในรายงานเพื่อใช้สำหรับตรวจสอบข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องได้

7.1.10 ระบบต้องมีการแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่ ในกรณีที่มีผู้ประกอบการเข้ามายื่นคำขอในระบบ

7.1.11 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

7.2 แบบแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ในตู้สินค้า (Checklist of product Items in Container) มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

7.2.1 ผู้ประกอบการสามารถยื่นคำขอตามแบบแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ในตู้สินค้า พิมพ์คำขอและตรวจสอบผลการอนุมัติได้

7.2.2 ระบบสามารถนำเข้าข้อมูลสินค้าจากการระบุหมายเลขหนังสือรับรองการตรวจเนื้อสัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์และมิได้มาจากสัตว์ หรือสามารถกรอกข้อมูลเพิ่มเติมได้

7.2.3 ระบบสามารถสรุปข้อมูลจำนวนสินค้าและน้ำหนักรวมของสินค้า แยกตามชื่อผลิตภัณฑ์และชุดย่อยการผลิต และแสดงผลออกมาในรายงานตามรูปแบบที่กำหนด

7.2.4 เจ้าหน้าที่สามารถรับแบบคำขอและพิจารณาอนุมัติและพิมพ์แบบแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ในตู้สินค้าได้

7.2.5 ผู้ยื่นคำขอ เจ้าหน้าที่ผู้พิจารณาอนุมัติและผู้ลงนาม ต้องสามารถลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อยืนยันตัวตนได้

7.2.6 สามารถสร้าง QR code ลงในรายงานเพื่อใช้สำหรับตรวจสอบข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องได้

7.2.7 ระบบต้องมีการแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่ ในกรณีที่มีผู้ประกอบการเข้ามายื่นคำขอในระบบ

7.2.8 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

7.3 แบบฟอร์มเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับ (Meat Traceability Form) มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

7.3.1 ผู้ประกอบการสามารถยื่นคำขอตามแบบฟอร์มเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับ พิมพ์คำขอ และตรวจสอบผลการอนุมัติได้

7.3.2 ระบบสามารถนำเข้าข้อมูลสินค้าจากการระบุหมายเลขหนังสือรับรองการตรวจเนื้อสัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์และมิได้มาจากสัตว์ หรือสามารถกรอกข้อมูลเพิ่มเติมได้

7.3.3 ระบบสามารถนำเข้าข้อมูลฟาร์มจากการกรองข้อมูลตามเงื่อนที่กำหนดได้ เช่น นำเข้าข้อมูลฟาร์มจากการกรอกข้อมูลเลขทะเบียนฟาร์ม เป็นต้น

7.3.4 เจ้าหน้าที่สามารถรับแบบคำขอและพิจารณาอนุมัติและพิมพ์แบบฟอร์มเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับ ผู้ยื่นคำขอ เจ้าหน้าที่ผู้พิจารณาอนุมัติและผู้ลงนาม ต้องสามารถลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อยืนยันตัวตนได้

7.3.5 สามารถสร้าง QR code ลงในรายงานเพื่อใช้สำหรับตรวจสอบข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องได้

7.3.6 ระบบต้องมีการแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่ ในกรณีที่มีผู้ประกอบการเข้ามายื่นคำขอในระบบ

7.3.7 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

8. ระบบยื่นคำขอและออกหนังสือรับรองสุขอนามัย (Health certificate) มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

8.1 ผู้ประกอบการสามารถยื่นคำขอกลางผ่านระบบ NSW หรือยื่นคำขอผ่านระบบออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์ตามแบบคำขอหนังสือรับรองสุขอนามัย

8.2 ระบบสามารถรับข้อมูลคำขอจากคำขอกลาง เอกสารใบรับรองหรือเอกสารที่จำเป็นที่ upload ผ่านระบบ NSW ได้

8.3 ระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นได้โดยอัตโนมัติ และหากไม่สอดคล้องตามเงื่อนไขที่กำหนด ระบบสามารถแจ้งกลับไปยังผู้ยื่นคำขอได้

8.4 ระบบสามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลกับระบบบันทึกข้อมูลสถานประกอบการ

8.5 ระบบสามารถเชื่อมโยงกับระบบยื่นคำขอและออกหนังสือรับรองการตรวจเนื้อสัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์และมิได้มาจากสัตว์และเอกสารประกอบการส่งออก และสามารถนำเข้าข้อมูลสินค้าที่ส่งออกได้จากการกรองข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น หมายเลขหนังสือรับรองการตรวจเนื้อสัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์และมิได้มาจากสัตว์ได้โดยอัตโนมัติ

8.6 เจ้าหน้าที่สามารถเรียกเอกสารที่ upload โดยอ้างอิงจากเลขที่คำขอเพื่อตรวจสอบข้อมูลจากระบบคำขอกลาง หรือ upload ไฟล์แนบผ่านระบบออกหนังสือรับรองสินค้าปศุสัตว์

8.7 ระบบสามารถป้องกันการแก้ไขหรือการมองเห็นแบบคำขอจากบุคคลอื่นในระหว่างที่มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบคำขอหรือมีการปรับสถานะคำขอแล้ว

8.8 สามารถตรวจสอบข้อมูลคำขอ และอ้างอิงกับเอกสารแนบตามเลขที่คำขอในระบบคำขอกลางได้

8.9 เจ้าหน้าที่สามารถรับแบบคำขอและพิจารณาอนุมัติและพิมพ์แบบฟอร์มหนังสือรับรองสุขอนามัย

8.10 กรณีข้อมูลในแบบคำขอไม่ถูกต้อง เจ้าหน้าที่สามารถแจ้งรายละเอียดไปยังผู้ยื่นคำขอผ่านระบบให้ดำเนินการแก้ไขได้

8.11 ระบบสามารถรับข้อมูลการขอปรับปรุง แก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมหรือแก้ไขเอกสารแนบและแจ้งสถานะเพื่อขอยกเลิกแบบคำขอได้โดยการส่งคำร้องขอยกเลิกก่อนเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแบบคำขอ

8.12 ผู้ยื่นคำขอ เจ้าหน้าที่ผู้พิจารณาอนุมัติและผู้ลงนาม ต้องสามารถลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อยืนยันตัวตนได้ โดยระบบรองรับการเชื่อมโยงกับระบบลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ของกรมปศุสัตว์

8.13 ระบบต้องมีการแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่ ในกรณีที่มีผู้ประกอบการเข้ามายื่นคำขอในระบบ

8.14 มีระบบในการออกเลขคำขอหนังสือรับรองสุขอนามัยที่สามารถสอบย้อนได้ โดยสามารถบอกสถานะของคำขอได้ว่า อยู่ในขั้นตอนใด (ร่าง/ยกเลิก/ลบ/แก้ไข/อนุมัติ/ทดแทน)

8.15 ระบบสามารถสร้างหนังสือรับรองสุขอนามัยให้มีรูปแบบเป็นไปตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด

8.16 สามารถสร้าง QR code ลงในรายงานเพื่อใช้สำหรับตรวจสอบข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องได้ รูปแบบวิธีการและข้อมูลที่ใช้สำหรับตรวจสอบให้เป็นไปตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด

8.17 มีช่องทางเพิ่มเติมให้ผู้ประกอบการยื่นคำขอเป็นกรณีเฉพาะสำหรับผู้ยื่นคำขอที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กรมปศุสัตว์กำหนด

8.18 สามารถจัดทำรายงานสรุปข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยสามารถสร้างรายงานในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถจัดพิมพ์รายงานได้

8.19 ระบบสามารถส่งข้อมูลหนังสือรับรองฯ ในรูปแบบของข้อมูลพร้อม QR code ผ่านระบบ NSW กับประเทศปลายทางและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้

9. ระบบจัดเก็บเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยระบบย่อย ดังนี้

9.1 ระบบจัดเก็บเอกสาร มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

9.1.1 ทำงานในลักษณะ Web Application และสามารถทำงานได้พร้อมๆ กัน (Concurrent Users) โดยใช้งานผ่าน Web Browser เช่น Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge ได้

9.1.2 ผู้ใช้งานสามารถกำหนดโครงสร้างในการจัดเก็บเอกสาร เสมือนการจัดเก็บเอกสารในสำนักงานจริง ด้วยวิธีการจำลองเอกสารออกเป็น 4 ระดับ คือ ตู้เอกสาร ลิ้นชัก แฟ้ม แฟ้มย่อยและสามารถบันทึกเอกสารและไฟล์เอกสารได้ที่ระดับแฟ้มและแฟ้มย่อย

9.1.3 สามารถจัดเก็บไฟล์เอกสารได้หลายรูปแบบ เช่น Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Text File, PDF, ไฟล์รูปภาพหรือไฟล์มัลติมีเดีย เป็นต้น

9.1.4 ระบบสามารถนำเข้าไฟล์เอกสารได้โดยการนำเข้าด้วยการแนบไฟล์เอกสารที่ต้องการจากเครื่องคอมพิวเตอร์ นำเข้าผ่านเครื่องสแกนที่เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือนำเข้าข้อมูลจากระบบงานอื่นผ่าน Web Service เพื่อจัดเก็บรายละเอียดและไฟล์แนบ

9.1.5 สามารถแนบไฟล์เอกสารได้มากกว่าหนึ่งไฟล์ในคราวเดียวกัน

9.1.6 สามารถกำหนดชื่อเรื่อง รายละเอียดของเอกสาร กำหนดกลุ่ม/หมวดหมู่ (Category) ของเรื่องหรือเอกสาร และคำสำคัญควบคู่กับการนำเข้าเอกสาร เพื่อความสะดวกในการสืบค้น

9.1.7 สามารถแสดงตัวอย่างในลักษณะของไฟล์ PDF ได้ทั้งจากเอกสารประเภท Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Text File

9.1.8 สามารถกำหนดอายุของเอกสาร และแก้ไขเปลี่ยนแปลงอายุของเอกสาร รวมถึงมีการแจ้งเตือนเมื่อเอกสารใกล้หมดอายุ และออกรายงานเกี่ยวกับเอกสารดังกล่าวได้

9.2 ระบบสืบค้นเอกสาร มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

9.2.1 ผู้ใช้งานสามารถสืบค้นข้อมูลตามโครงสร้างการจัดเก็บเอกสารได้และสามารถสืบค้นบางส่วนของคำจากชื่อเรื่อง รวมทั้งเพิ่มเงื่อนไขการสืบค้นข้อมูล เช่น สืบค้นจากคำสำคัญ สืบค้นจากวันที่นำไฟล์เอกสารเข้าระบบ เป็นต้น

9.2.2 สามารถสืบค้นจากเนื้อหาของไฟล์เอกสารแนบ

9.2.3 สามารถเพิ่มเติมเงื่อนไขเพื่อกรองรายการในการแสดงข้อมูลหลังการสืบค้นออกมาเฉพาะกลุ่มข้อมูลที่ต้องการได้

9.2.4 มี Service สำหรับทำการสืบค้นเอกสารผ่านอุปกรณ์ Smartphone และ Tablet ที่รองรับกับระบบปฏิบัติการ Androids และ iOS ได้

9.3 ระบบรักษาความปลอดภัยเอกสาร มีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

9.3.1 สามารถกำหนดบทบาทในการทำงานของผู้ใช้งานระบบได้

9.3.2 สามารถกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงโครงสร้างการจัดเก็บเอกสารและเอกสารที่ถูกจัดเก็บได้

9.3.3 ระบบเก็บประวัติการใช้งานของผู้ใช้ (log) ที่เกิดขึ้นในทุกขั้นตอนและสามารถสืบค้นการทำงานเพื่อใช้ตรวจสอบภายหลังได้

9.3.4 ระบบสามารถตัดการใช้งานอัตโนมัติ (Automatic Logoff) เมื่อไม่มีการใช้งานระบบตามช่วงเวลาที่กำหนด

10. ระบบการวิเคราะห์ทางสถิติ และการออกรายงาน

10.1 ระบบมีขั้นตอนในการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน การเข้าถึงข้อมูลและการเรียกดูรายงานได้

10.2 ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งานสามารถเพิ่มรายงานเองได้

10.3 เจ้าหน้าที่สามารถกำหนดได้ว่าจะเรียกข้อมูลมาออกรายงานจากฐานข้อมูลใด

10.4 ระบบสามารถจัดทำรายงานสรุปสถิติตามเงื่อนไขที่กรมปศุสัตว์กำหนด โดยออกรายงานในรูปแบบ Text และ Graphic ในลักษณะเชิงเปรียบเทียบได้

10.5 เจ้าหน้าที่สามารถกำหนดเงื่อนไขในการค้นหาข้อมูลต่างๆ จากรายงานได้ โดยผู้ดูแลระบบ สามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบเงื่อนไขต่างๆ ในการค้นหาได้ โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรมเพิ่มเติม

10.6 เจ้าหน้าที่สามารถกำหนดข้อมูลที่จะแสดงผลในแต่ละรายงานได้

10.7 ระบบสามารถจัดทำรายงานเชิงวิเคราะห์/เปรียบเทียบ/ความสัมพันธ์เกี่ยวกับการตรวจสอบ การรับรอง การออกหนังสือรับรองแต่ละประเภท

10.8 ระบบสามารถประมวลผลพร้อมแสดงผลโดยเรียงลำดับข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนดได้

10.9 ระบบสามารถออกรายงานสรุปข้อมูลในรูปแบบไฟล์ Microsoft Excel หรือ PDF และสามารถพิมพ์รายงานสรุปได้

10.10 ระบบสามารถทำรายงานสรุปตามรูปแบบที่กำหนด เพื่อแสดงระยะเวลาการทำงานในแต่ละกระบวนการ ตั้งแต่ยื่นใบคำขอ จนกระทั่งออกใบอนุญาต เพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบเชื่อมโยงกับกระบวนการบริหารงานลดขั้นตอนการให้บริการประชาชน

ภาคผนวก ค

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
1. ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) น้ำหนักร้อยละ 20	
20 คะแนน	คำนวณโดยระบบ e-GP
2. คุณภาพและคุณสมบัติ (Performance) (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) น้ำหนักร้อยละ 80	
2.1 ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องของผู้ยื่นข้อเสนอราคา โดยประเมินผลจากคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอราคา (10 คะแนน)	
0 คะแนน	- มีคุณสมบัติ ไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ
10 คะแนน	- มีคุณสมบัติ เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ
2.2 คณะทำงานประจำโครงการ และประสบการณ์ของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (10 คะแนน)	
0 คะแนน	- มีคุณวุฒิและประสบการณ์เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศไม่ถึงร้อยละ 30 ของจำนวนคณะทำงานทั้งหมด
3 คะแนน	- มีคุณวุฒิและประสบการณ์เป็นไปตามที่กำหนดในประกาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 แต่ไม่ถึงร้อยละ 50 ของจำนวนคณะทำงานทั้งหมด
5 คะแนน	- มีคุณวุฒิและประสบการณ์เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 แต่ไม่ถึงร้อยละ 100 ของจำนวนคณะทำงานทั้งหมด
7 คะแนน	- คณะทำงานทั้งหมดมีคุณวุฒิและประสบการณ์เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศทั้งหมดทุกคน
10 คะแนน	- คณะทำงานทั้งหมดมีคุณวุฒิและประสบการณ์เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศทั้งหมดทุกคนและผู้จัดการโครงการมีใบรับรองด้านการบริหารโครงการ เช่น PMP (Project Management Professional)
2.3 ผลงานด้านการพัฒนาระบบ (15 คะแนน)	
2.3.1 การพัฒนาระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับ NSW (5 คะแนน)	
0 คะแนน	- ไม่มีผลงาน ผลงานไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่เป็นไปตามกำหนดไว้ในประกาศ
5 คะแนน	- มีผลงานที่เกี่ยวข้องและเป็นไปตามกำหนดไว้ในประกาศอย่างน้อย 1 โครงการ
2.3.2 การพัฒนาโปรแกรมระบบงานสารสนเทศ ร่วมกับระบบเชื่อมโยงข้อมูล (5 คะแนน)	
0 คะแนน	- ไม่มีผลงาน ผลงานไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่เป็นไปตามกำหนดไว้ในประกาศ
5 คะแนน	- มีผลงานที่เกี่ยวข้องและเป็นไปตามกำหนดไว้ในประกาศอย่างน้อย 1 โครงการ
2.3.3 การพัฒนาโปรแกรมระบบงานสารสนเทศ ร่วมกับระบบลงลายมือชื่อ (5 คะแนน)	
0 คะแนน	- ไม่มีผลงาน ผลงานไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่เป็นไปตามกำหนดไว้ในประกาศ
5 คะแนน	- มีผลงานที่เกี่ยวข้องและเป็นไปตามกำหนดไว้ในประกาศอย่างน้อย 1 โครงการ

คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
2.4 การนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการ การออกแบบระบบ แนวทางการพัฒนาระบบ การออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ ข้อเสนอระบบสารสนเทศ การเชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศอื่น เครื่องมือในการพัฒนาระบบ ระบบฐานข้อมูล ระบบปฏิบัติการ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสดงถึงความสามารถในการดำเนินงาน (50 คะแนน) แบ่งหัวข้อการพิจารณาออกเป็น 7 หัวข้อ ดังนี้	
2.4.1 แผนการดำเนินโครงการ (5 คะแนน)	
0 คะแนน	- ไม่มีแผนการดำเนินโครงการ
3 คะแนน	- มีแผนการดำเนินโครงการ แต่มีบางส่วนไม่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในประกาศ หรือไม่ครบถ้วน หรือไม่ถูกต้อง หรือไม่ชัดเจน
5 คะแนน	- มีแผนการดำเนินโครงการ ที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในประกาศ ครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจน เหมาะสมกับการพัฒนาระบบ
2.4.2 การนำเสนออธิบายสรุปความเข้าใจของทั้งโครงการ (5 คะแนน)	
0 คะแนน	- ไม่มีการนำเสนออธิบายสรุปความเข้าใจของทั้งโครงการ
3 คะแนน	- มีการนำเสนออธิบายสรุปความเข้าใจของทั้งโครงการ แต่มีบางส่วนไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือไม่ชัดเจน หรือไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ
5 คะแนน	- มีการนำเสนออธิบายสรุปความเข้าใจของทั้งโครงการ อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจน และเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ
2.4.3 รายละเอียดทางเทคนิคของวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ อาทิ Workflow หรือสถาปัตยกรรมของระบบ (5 คะแนน)	
0 คะแนน	- ไม่มีรายละเอียดทางเทคนิคของวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ
3 คะแนน	- มีรายละเอียดการดำเนินงานทางเทคนิค แต่รายละเอียดยังไม่ชัดเจน หรือไม่ครบถ้วน หรือไม่ถูกต้อง หรือไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ หรือสถาปัตยกรรมไม่สามารถรองรับการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพหรือสามารถบริหารจัดการได้ง่าย
5 คะแนน	- มีรายละเอียดการดำเนินงานทางเทคนิคแต่ละขั้นตอนอย่างครบถ้วน ถูกต้อง ชัดเจน และเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ และสถาปัตยกรรมสามารถรองรับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถบริหารจัดการได้ง่าย
2.4.4 เครื่องมือในการพัฒนาระบบ ระบบฐานข้อมูล ระบบปฏิบัติการ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง ตามภาคผนวก ข (20 คะแนน)	
0 คะแนน	- เครื่องมือในการพัฒนาระบบทั้งหมด มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ
5 คะแนน	- เครื่องมือในการพัฒนาระบบ มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในประกาศ เหมาะสมกับระบบงาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 แต่ไม่ถึงร้อยละ 50 ของเครื่องมือทั้งหมด
10 คะแนน	- เครื่องมือในการพัฒนาระบบ มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในประกาศ เหมาะสมกับระบบงาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 แต่ไม่ถึงร้อยละ 80 ของเครื่องมือทั้งหมด

คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
15 คะแนน	- เครื่องมือในการพัฒนาระบบ มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในประกาศ เหมาะสมกับระบบงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 แต่ไม่ถึงร้อยละ 100 ของเครื่องมือทั้งหมด
20 คะแนน	- เครื่องมือในการพัฒนาระบบทั้งหมด มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในประกาศ เหมาะสมกับระบบงาน เป็นไปตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนด
2.4.5 การนำเสนอแนวทางการพัฒนาผลงาน การส่งมอบผลงาน การวิเคราะห์ปัญหา และการแก้ไขปัญหาระหว่างการดำเนินงาน และความเชื่อมั่นในความสำเร็จของโครงการ (5 คะแนน)	
0 คะแนน	- ไม่มีการนำเสนอ
3 คะแนน	- มีการนำเสนอ แต่มีรายละเอียดไม่ชัดเจน หรือไม่ครบถ้วน หรือไม่ถูกต้อง หรือไม่เหมาะสมกับระบบงาน หรือไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ
5 คะแนน	- มีการนำเสนอรายละเอียดอย่างชัดเจน ครบถ้วน ถูกต้องและเหมาะสมกับระบบงาน เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ
2.4.6 การนำเสนอตัวอย่างหน้าจอ Mock up หรือต้นแบบ (Prototype) (5 คะแนน)	
0 คะแนน	- ไม่มีการนำเสนอ
3 คะแนน	- มีการนำเสนอ แต่มีรายละเอียดไม่ชัดเจน หรือไม่ครบถ้วน หรือไม่ถูกต้อง หรือไม่เหมาะสมกับระบบงาน หรือไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ
5 คะแนน	- มีการนำเสนออย่างชัดเจน ครบถ้วน ถูกต้อง และเหมาะสมกับระบบงาน เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ
2.4.7 การตอบข้อซักถามของระบบที่นำเสนอ (5 คะแนน)	
0 คะแนน	- ไม่สามารถตอบข้อซักถามได้ หรือตอบข้อซักถามได้ไม่ครบถ้วน หรือไม่ถูกต้อง หรือไม่ชัดเจน ทั้งหมด
3 คะแนน	- สามารถตอบข้อซักถามได้บางส่วน แต่ยังไม่ครบถ้วน หรือไม่ถูกต้อง หรือไม่ชัดเจน
5 คะแนน	- สามารถตอบข้อซักถามได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจน ทั้งหมด
2.5 การบริหารจัดการ และกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามมาตรฐาน ISO29110 หรือ มาตรฐาน CMMI 3 หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (5 คะแนน)	
0 คะแนน	- ไม่มีการบริหารจัดการ และกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามมาตรฐาน ISO29110 หรือ มาตรฐาน CMMI 3 หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือใบรับรองหมดอายุ
5 คะแนน	- มีการบริหารจัดการ และกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามมาตรฐาน ISO29110 หรือ มาตรฐาน CMMI 3 หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และยังไม่หมดอายุ
2.6 การนำเสนอการบริการหลังการขายและการบำรุงรักษา (10 คะแนน)	
0 คะแนน	- การนำเสนอการบริการหลังการขายและการบำรุงรักษาไม่ถูกต้อง หรือไม่ชัดเจน หรือไม่เหมาะสม หรือไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ
10 คะแนน	- การนำเสนอการบริการหลังการขายและการบำรุงรักษาถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสม และเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ

(นายอนุชา มุมอ่อน)
นายสัตวแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ประธานกรรมการ

(นางสาวอัญญารัตน์ ราชประโคน)
นายสัตวแพทย์ชำนาญการพิเศษ
กรรมการ

(นางกัญญารัตน์ แสนสุขเจริญผล)
นายสัตวแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

(นางสาววลัยกร ศรีเจริญ)
นายสัตวแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

(นางสาวสิริกร งามเกลี้ยง)
นายสัตวแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

(นายปราโมช พวงชมภู)
นายสัตวแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

(นางสาวมณฑิรา ชินอรุณชัย)
นายสัตวแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

(นางสาวกรรณศิริ จิโรจน์กุลกิจ)
นายสัตวแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

(นางสาวอาภากุล บุญเลิศ)
นายสัตวแพทย์ปฏิบัติการ
กรรมการ

(นายกิรกนก ยุระชัย)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ
กรรมการ