

## ร่าง

### ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) ร่าง “พัฒนาระบบราคาขายปลีกและขายส่งสินค้าเกษตร”

#### ๑. หลักการและเหตุผล


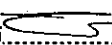



ปัจจุบันภาคเกษตรกรรมของไทยได้ก้าวเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงและผันผวน จากภาวะเศรษฐกิจ การเมืองทั้งในประเทศและต่างประเทศ สังคม วัฒนธรรม กติกาการค้าโลกและกติการะหว่างประเทศที่เกิดขึ้นอย่าง มากมาย ส่งผลให้เกิดปัญหาราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ ประกอบกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศโลกทำให้เกิด อุทกภัยและภัยแล้งในหลายพื้นที่ ส่งผลกระทบต่อผลผลิตสินค้าเกษตรต่าง ๆ ในวงกว้าง และสร้างความเดือดร้อนให้แก่ เกษตรกร

รัฐบาลได้ตระหนักถึงสถานการณ์ดังกล่าว และมีมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรและผู้ประกอบการ ทั้ง ระบบอย่างต่อเนื่อง และได้มีการนำแนวความคิดระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการการผลิตให้สอดคล้องกับ ความต้องการของตลาด โดยเปลี่ยนให้ผลิตพอควร แต่สร้างรายได้มาก ด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า และให้ความ ต้องการของตลาดเป็นตัวขับเคลื่อนการผลิต โดยจะปรับโครงสร้างการผลิต และพัฒนาสินค้าเกษตรสำคัญให้สอดคล้อง กับ ความต้องการของตลาด (Demand-Driven) ซึ่งเน้นความต้องการของตลาด และย้อนกลับไปสู่การผลิต รวมถึง การ นำนวัตกรรมเข้ามาใช้ในการผลิต เพื่อเพิ่ม ช่องทางการตลาด

กรมการค้าภายใน มีบทบาทในการพัฒนาศักยภาพเกษตรกรและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตร โดยเฉพาะในด้านการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสาร โดยมีระบบราคาขายปลีก และราคาขายส่งสินค้าเกษตรใช้อยู่ใน ปัจจุบัน แต่เนื่องจากระบบดังกล่าวขาดความยืดหยุ่น ของระบบงาน เช่น ไม่สามารถเพิ่มชนิดของสินค้า ระบบรายงาน ไม่สามารถแสดงในรูปแบบหลายมิติเพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจ การแก้ไขและติดตามปัญหาของผู้บริหารได้ ตลอดจน ขาดระบบรักษาความปลอดภัย และมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูล ดังนั้นจึงเห็นควรมีการพัฒนาปรับปรุงระบบราคา ขายปลีก และราคาขายส่งสินค้าเกษตรที่อยู่ ให้มีความยืดหยุ่น ทันสมัย รวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วนและมีมาตรฐานใน ความปลอดภัยของข้อมูลมากยิ่งขึ้น สามารถรองรับข้อมูลในด้านต่างๆ การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินผล รวมถึงการ ออกรายงานให้สอดคล้องกับความต้องการ

#### ๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบราคาขายปลีก และขายส่งสินค้าเกษตร ให้สามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ รายงานหลายมิติ ที่มีความครบถ้วน ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับความต้องการ และสนับสนุนการปฏิบัติงาน ตลอดจนเผยแพร่ให้กับประชาชน

(๑) ประธาน  (๒) กรรมการ  (๓) กรรมการ  (๔) กรรมการ  (๕) กรรมการ 

๒. เพื่อปรับปรุงระบบราคาขายปลีก และขายส่งสินค้าเกษตร ให้มีระบบรักษาความปลอดภัยและมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูล

### ๓. เป้าหมาย

๑. มีระบบราคาขายปลีกและขายส่ง สินค้าเกษตร ที่ครบถ้วน สอดคล้องกับความต้องการ
๒. ระบบราคาขายปลีก และขายส่งสินค้าเกษตร มีข้อมูลครบถ้วน ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล สอดคล้องกับความต้องการ และพร้อมสนับสนุนการปฏิบัติงาน และเผยแพร่ มีระบบรักษาความปลอดภัยและมาตรฐานในการจัดเก็บ

### ๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

มีข้อมูลสถิติ และข้อมูลเชิงวิเคราะห์ เปรียบเทียบ ทั้งในรูปแบบตาราง แผนภูมิ ของราคาขายปลีก และขายส่งสินค้าเกษตรที่มีความครบถ้วนถูกต้อง เป็นปัจจุบัน เผยแพร่และให้บริการแก่ผู้บริโภค ผู้ประกอบธุรกิจ และเกษตรกร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้เกิดความเป็นธรรมทางการค้า รวมทั้งสนับสนุนผู้ปฏิบัติงาน

### ๕. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะยื่นเสนอราคา

กำหนดให้คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา ดังนี้

- (๑) เป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างโดยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- (๒) ไม่เป็นผู้กระทำความผิดในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- (๓) ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการค้าภายใน วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- (๔) ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- (๕) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและ ห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- (๖) ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดงาน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมเชื่อถือ มาแสดงเพื่อประกอบการพิจารณา และกรมการค้าภายใน สงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบ

(๑) ประธาน..... (๒) กรรมการ..... (๓) กรรมการ..... (๔) กรรมการ..... (๕) กรรมการ.....

ข้อเท็จจริง โดยต้องแสดงหลักฐานประสบการณ์ปฏิบัติงานที่ผ่านมา ได้แก่ หนังสือรับรองผลการปฏิบัติงานจากหน่วยงาน/ต้นสังกัด และสำเนาสัญญาจ้างที่ใช้เป็นผลงาน/ประสบการณ์ดังกล่าว

(๗) ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยกำหนดให้คู่สัญญาต้องปฏิบัติ ดังนี้

๗.๑ บริษัทเอกชนหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗.๒ บริษัทเอกชนหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๗.๓ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

## ๖. รายละเอียดการดำเนินงาน

พัฒนาระบบราคาขายปลีกและขายส่งสินค้าเกษตรเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ครบถ้วน ถูกต้อง ทันสมัย ปลอดภัย และเป็นมาตรฐาน

### ๖.๑ ส่วนความปลอดภัย และมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูล

วิเคราะห์และออกแบบระบบราคาขายปลีกและขายส่งสินค้าเกษตร เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการสื่อสารและรับส่งข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยต้องมีการดำเนินการไม่น้อยกว่า ดังนี้

๑) ต้องทำงานบน Protocol SSL เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการสื่อสารและรับส่งข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ป้องกันข้อมูลถูกเปลี่ยนแปลงระหว่างต้นทางและปลายทาง

๒) ต้องมีการตรวจสอบข้อมูลที่บันทึกโดยเจ้าหน้าที่ และสามารถจัดการระดับสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลได้ตามความต้องการ

๓) สามารถจัดเก็บข้อมูล เช่น ชื่อ-นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ อีเมล และมีระบบ Log เพื่อใช้ในการติดตามการใช้งานของผู้ใช้ระบบ

### ๖.๒ ส่วนการจัดทำและออกแบบระบบ

๑) สามารถแก้ไข/เพิ่ม/ลบ รหัส ประเภท หมวดสินค้า และรายการสินค้า

๒) จัดทำและออกแบบระบบราคาขายปลีกและขายส่งสินค้าเกษตร ให้สามารถจัดเก็บข้อมูลราคาสินค้าเกษตร รายวัน รายสัปดาห์ และรายเดือน ประเภท/ชนิดสินค้า ได้ตามต้องการ

๓) บริหารจัดการข้อมูลราคาสินค้าเกษตร ต้องครอบคลุมขอบเขตข้อมูลไม่น้อยกว่าดังนี้

(๑) ประธาน @10.1111 (๒) กรรมการ [Signature] (๓) กรรมการ [Signature] (๔) กรรมการ [Signature] (๕) กรรมการ [Signature]

- ประเภท เช่น ขายเป็นส่ง ขายปลีก
  - หมวดสินค้า เช่น เนื้อสัตว์ สัตว์น้ำ ผักสด ผลไม้
  - รายการสินค้า เช่น สุกกรฆ่าแหละ กุ้งขาว ผักคะน้า ส้มเขียวหวาน กระเทียม
- ๔) แบบบันทึกข้อมูลราคาสินค้าเกษตร

- รองรับการบันทึก ราคาต่ำ และ ราคาสูง

- สามารถแสดงการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลเทียบกับช่วงก่อน ทั้งในรูปแบบของตัวเลข สี

- สามารถตรวจสอบการป้อนข้อมูล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล ก่อนบันทึกเข้าสู่ระบบ เช่น การตรวจสอบชนิดของข้อมูล (Data Type) การตรวจสอบขอบเขตที่เป็นไปได้ของ Field ข้อมูล การตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลเมื่อเทียบกับช่วงก่อนไม่เกินกว่าที่กำหนด เช่น ไม่เกิน  $\pm 10\%$  เป็นต้น พร้อมแจ้งเตือน (Alert) ผู้ใช้งาน

- สามารถยกยอดข้อมูลราคาจากข้อมูลล่าสุดเพื่อลดขั้นตอนในการบันทึกข้อมูล
- พัฒนารูปแบบการ Input Output ใหม่ทั้งหมด ให้รูปแบบของระบบสามารถเปิดใช้งานได้ทั้งบน IE, Chrome , Firefox

### ๖.๓ ส่วนการจัดทำรายงานของระบบ

ออกแบบรายงาน การจัดทำรายงานพื้นฐาน โดยต้องสามารถประมวลผลข้อมูลแบบ Real Time และ Batch Processing รวมทั้งการใช้งานผ่าน website , Smart Phone และ Tablet พร้อมทั้งจัดทำระบบรายงานสำหรับผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบกำกับดูแลราคาสินค้าเกษตร เพื่อใช้สนับสนุนในการตัดสินใจ การแก้ไขปัญหา ติดตามปัญหา รวมทั้งเผยแพร่ให้กับประชาชน ประกอบด้วย รายงานไม่น้อยกว่าดังนี้

๑) รายงานพื้นฐาน สามารถแสดงผล และพิมพ์ข้อมูลตามเงื่อนไขและช่วงเวลาที่กำหนด

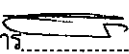


- รายงานเปรียบเทียบข้อมูลราคา ตามเงื่อนไข เช่น ราคาต่ำสุด ราคาสูงสุด ราคาเฉลี่ย แยกตามสินค้า ประเภท หมวดสินค้า รายการสินค้า ระยะเวลา เป็นต้น

- รายงานภาวะราคา สามารถกำหนดช่วงเวลา ช่วงราคา และสามารถแสดงผลในรูปแบบกราฟ (Flash Chart)

๒) จัดทำระบบส่งออกข้อมูลในรูปแบบ Web Service โดยให้บริการผ่าน WSDL รวมถึงรองรับการส่งออกข้อมูลในรูปแบบไฟล์ (Microsoft Excel, CSV, XML, Text File)

### ๖.๔ ส่วนการฝึกอบรมการใช้งานระบบ

จัดการฝึกอบรมการใช้งานระบบ ให้แก่เจ้าหน้าที่ในส่วนกลาง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑ วัน โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดฝึกอบรมทั้งหมด

(๑) ประธาน ๐๒๐๑๑๗๖ (๒) กรรมการ  (๓) กรรมการ  (๔) กรรมการ ๒๖๖๖๖๖ (๕) กรรมการ 

๖.๕ การดูแลรักษาระบบ ให้สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งาน เป็น ระยะเวลา ๑๒ เดือน นับถัดจากวันตรวจรับงานงวดสุดท้าย โดยจัดหาเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถด้านสารสนเทศและฐานข้อมูล จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ คน มาปฏิบัติงานที่กรมการค้าภายใน อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ วัน ตามเวลาราชการ เพื่อดำเนินการตรวจสอบและดูแลรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมบันทึกผล กรณีมีเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ไม่สามารถส่งเจ้าหน้าที่มาประจำที่กรมได้ ให้ทำการดูแลรักษาระบบฯ ผ่านการควบคุมระยะไกล (Remote Desktop) ให้ระบบสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่เกิดเหตุสุดวิสัย และจะต้องดำเนินการเข้าดูแลรักษาระบบชดเชยให้ ตามจำนวนครั้งที่ไม่สามารถส่งเจ้าหน้าที่มาประจำที่กรมฯได้

#### ๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

คณะกรรมการจะใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณา โดยข้อเสนอราคา ให้รวมค่าใช้จ่ายทุกด้านตั้งแต่การพัฒนา ระบบจนสามารถใช้งานได้จริง รวมทั้งการอบรมผู้ใช้งาน ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาระบบ ให้สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานเป็นระยะเวลา ๑๒ เดือนไว้แล้ว ผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดจะเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก

#### ๘. ระยะเวลาดำเนินการ

๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๙. งบประมาณรวม

๑,๐๒๐,๗๐๐ บาท

#### ๑๐. เงื่อนไขในการส่งมอบงานและแผนงานการจ่ายเงิน

งวดที่ ๑ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เป็นจำนวน ๓๐% ของวงเงินที่จัดจ้าง ประกอบด้วย

##### ๑. เอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน

- ๑.๑ คุณสมบัติของโปรแกรม (Software Specification)
- ๑.๒ แผนผังบริบท (Context Diagram)
- ๑.๓. แผนผังแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)
- ๑.๔ โครงสร้างระบบ (Structure Chart)
- ๑.๕ ผังงานระบบ (System Flowchart)
- ๑.๖ แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล E-R Diagram)
- ๑.๗ รายละเอียดตารางข้อมูล (Data Dictionary)

งวดที่ ๒ ภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เป็นจำนวน ๔๐% ของวงเงินที่จัดจ้าง ประกอบด้วย

๑. เอกสารต้นแบบระบบงาน (Prototype)
๒. ต้นแบบระบบงาน (Software Prototype)
๓. CD/DVD บรรจุ Source Code ต้นแบบระบบงาน (Software Prototype)
๔. ระบบงานที่พัฒนาเสร็จสมบูรณ์และติดตั้งบนคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเรียบร้อยแล้วพร้อมให้บริการ

(๑) ประธาน... (๒) กรรมการ... (๓) กรรมการ... (๔) กรรมการ... (๕) กรรมการ...

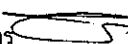

งวดที่ ๓ ภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เป็นจำนวน ๓๐% ของวงเงินที่จัดจ้าง ประกอบด้วย

๑. เอกสารการพัฒนาระบบฉบับสมบูรณ์ (Final Report)
๒. เอกสารผลการติดตั้งระบบและทดสอบระบบงาน
๓. DVD Source Code และ ฐานข้อมูล (Database) ของระบบงานที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้ว จำนวน ๕ แผ่น
๔. แผนการบำรุงรักษาระบบงาน
๕. จัดฝึกอบรม พร้อมทั้งจัดทำเอกสารสรุปผลการฝึกอบรม
๖. คู่มือระบบ (System Manual) และคู่มือใช้งาน (User Manual) จำนวน ๑๐ ชุด

**๑๑. ผู้รับผิดชอบโครงการ**

สำนักสารสนเทศและแผนงานการค้าในประเทศ กรมการค้าภายใน

---

(๑) ประธาน ๐๑๐๖๖๖ (๒) กรรมการ  (๓) กรรมการ  (๔) กรรมการ ปิรณิศา (๕) กรรมการ 