

## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

### ๑. ความเป็นมา

จังหวัดนครราชสีมา ได้รับงบประมาณกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๑ ให้ดำเนินโครงการพัฒนาการเตรียมดินเพื่อเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง จำนวน ๓,๑๖๑,๐๐๐ บาท สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องจักรกล เพื่อใช้ในการดำเนินงานโครงการ จำนวน ๑ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

๑. รถแทรกเตอร์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒๕ แรงม้า จำนวน ๑ คัน

๒. ไถระเบิดดินดาน แบบสันสะเทือน จำนวน ๑ ชุด

๓. ผานหัวหมู จำนวน ๑ ชุด

๔. ผานขอย ๒ แถว จำนวน ๑ ชุด

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาชุดเครื่องจักรกลในการพัฒนาการเตรียมดินเพื่อเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง ในพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังจังหวัดนครราชสีมา

#### ๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ เป็นผู้มิอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือการคุ้มครอง ซึ่งอาจปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มครองเช่นนั้น

๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์รวมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ กรมพัฒนาที่ดิน และไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์รวมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วน ในสาระสำคัญ

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement:e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓.๘ ในการเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๖,๐๐๐ บาท จากราคาสูงสุดของการประกวดราคา และการเสนอลดราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละ ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

## ๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

**๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป** เป็นชุดเครื่องจักรกลสำหรับการเตรียมดินที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย รถแทรกเตอร์เพื่อการเกษตร ไถระเบิดดินดาน แบบสันสะเทือน ผานหัวหมู และผานซอย ๒ แถว

### **๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ**

#### **๔.๒.๑ รถแทรกเตอร์เพื่อการเกษตร จำนวน ๑ คัน**

(๑) เป็นรถแทรกเตอร์เพื่อการเกษตรล้อยางขับเคลื่อน ๔ ล้อ ขนาดกำลังไม่น้อยกว่า ๑๒๕ แรงม้า ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๒,๒๐๐ รอบต่อนาที

(๒) เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๖,๕๐๐ ซีซี และมีแรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ นิวตัน-เมตร

(๓) ชุดเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๑๖ เกียร์ ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๘ เกียร์ พร้อมระบบล็อกเพลาท้าย (Differential Lock)

(๔) ระบบห้ามล้อแบบจานแช่น้ำมัน สามารถแยกทำงาน ได้ทั้งซ้าย – ขวาทีละข้างหรือพร้อมกันได้ มีห้ามล้อเมื่อจอดกับที่

(๕) มีแขนไฮดรอลิกแบบ ๓ จุด อยู่ท้ายรถสำหรับติดตั้งอุปกรณ์มาตรฐานที่ใช้เกี่ยวกับแทรกเตอร์ได้ทุกชนิด พร้อมที่ลากจูง (Draw Bar)

(๖) ระบบควบคุมอุปกรณ์ที่ใช้กับไฮดรอลิกแบบ 3 จุด มีระบบควบคุมการทำงานทั้งแบบธรรมดา,อัตโนมัติ, ผสมผสาน และมีน้ำหนักยกปลายแขนไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐ กิโลกรัม

(๗) เพลาลำนำกำลัง (พีทีโอ) มีความเร็วไม่ต่ำกว่า ๕๔๐ รอบต่อนาที ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๒,๔๐๐ รอบต่อนาที

(๘) ขนาดขางตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

(๙) อุปกรณ์ประจำรถต่อกัน ประกอบด้วย

(๙.๑) โคมไฟต่างๆตามกฎจราจร พร้อมไฟส่องหลังสำหรับทำงาน อย่างน้อย ๑ ดวง

(๙.๒) เบาะนั่งคนขับแบบปรับได้

(๙.๓) มีโครงหลังคาที่มั่นคงแข็งแรง พร้อมหลังคากันแดด

(๙.๔) น้ำหนักถ่วงล้อหลังตามมาตรฐานผู้ผลิต และเหล็กถ่วงหนักไม่

น้อยกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม

(๙.๕) อุปกรณ์แผงหน้าปัดมีมาตรวัดรอบ มาตรบันทึกชั่วโมงการทำงาน มาตรวัดน้ำมันเชื้อเพลิง มาตรเตือนน้ำมันหล่อลื่น มาตรวัดอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นและสัญญาณไฟเตือนต่างๆ

(๙.๖) ชุดเครื่องมือประจำรถ ได้แก่ แม่แรงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ตัน ประแจเลื่อน ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๔ นิ้ว คีมล๊อคขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๐ นิ้ว ประแจปากตาย ๑ ชุด

ประแจแหวน ๑ ชุด ประแจรวม ๑ ชุด ประแจถอดล้อ ๑ ชุด กระจบออดจาร์บี

ไขควง และเครื่องมือประจำรถอื่นตามมาตรฐานตามผู้ผลิต

(๕.๓) ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง ใส้กรองน้ำมันเครื่อง ใส้กรองน้ำมัน กรองอากาศ

ไฮดรอลิก อย่างละ ๒ ชุด

(๕.๔) มีปลั๊กใช้ไฮดรอลิกนอกตัวรถ

(๕.๕) มีแผงสะท้อนแสงสามเหลี่ยมตามหลักสากล

(๑๐) มีอะไหล่จำหน่ายแพร่หลายในท้องตลาด โดยต้องมีหลักฐานแสดง

#### **๔.๒.๒ ไร่ระเบิดดินดาน แบบสันสะท้อน จำนวน ๑ ชุด**

(๑) เป็นเครื่องมือไถที่ทำลายชั้นดินดาน จำนวน ๕ ขา มี Safety Bolt

ป้องกันความเสียหายของรถ ทำงานแบบใช้ต่อพวงแบบ ๓ จุด กับรถแทรกเตอร์  
เพื่อการเกษตร

(๒) สามารถปรับระดับความลึกไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร

(๓) มีหน้ากว้างในการทำงานไม่น้อยกว่า ๒ เมตร

(๔) มีล้อควบคุมความลึก

(๕) มี Safety Bolt สํารองอย่างน้อย ๕ ชุด

(๖) มีน็อตและสกรูของแต่ละขาไถสํารองอย่างน้อย ๑ ชุด

(๗) ต้องสามารถใช้กับรถแทรกเตอร์ ตาม ๔.๒.๑ ได้

#### **4.2.3 ผานหัวหมู จำนวน 1 ชุด**

(๑) เป็นเครื่องมือไถกลบชนิดไถหัวหมู จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ผาน มี Safety Bolt ป้องกันความเสียหายของรถ  
ทำงานโดยใช้ต่อพวงแบบ ๓ จุด กับรถแทรกเตอร์เพื่อการเกษตร

(๒) สามารถไถได้ลึกไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร

(๓) ความกว้างในการทำงานไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

(๔) มีน็อตและสกรูของแต่ละใบผานสํารองอย่างน้อย ๑ ชุด

(๕) มี Safety Bolt สํารองอย่างน้อย ๕ ชุด

(๖) ต้องสามารถใช้กับรถแทรกเตอร์ ตาม ๔.๒.๑ ได้

#### **๔.๒.๔ ผานขอย ๒ แถว จำนวน ๑ชุด**

(๑) เป็นเครื่องพรวนย่อยดินแบบพรวน ๒ แถวจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ งานทำงานโดยใช้ต่อพวงแบบ  
๓จุดกับรถแทรกเตอร์เพื่อการเกษตร

(๒) แถวหน้าเป็นจานจักร แถวหลังเป็นจานกลม

(๓) โครงเฟรมยึดเพลาทําจากเหล็กกล่องหรือเหล็กตัว C เชื่อมประกบ

ความหนาเหล็กไม่น้อยกว่า ๗ มม.

(๔) ความกว้างในการทำงานไม่น้อยกว่า ๑.๘๐ เมตร

(๕) ขนาดจานมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๕ นิ้ว ความหนาไม่น้อยกว่า ๕ มม.

(๖) มีงานกลมและงานจักร สักรองอย่างน้อยอย่างละ ๒ ใบ

(๗) ต้องสามารถใช้กับรถแทรกเตอร์ ตาม ๔.๒.๑ ได้

#### **๔.๓ ข้อกำหนดอื่น**

๔.๓.๑ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานของชิ้นส่วนและระบบต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับถูกต้องเรียบร้อยแล้ว โดยมีคู่มือการใช้งาน การบำรุงรักษา และคู่มือชิ้นส่วนอะไหล่ เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษรวมกันอย่างน้อย ๓ ชุด

๔.๓.๒ ผู้ขายต้องมีบริการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาตามระยะอย่างน้อยทุก ๔ เดือนภายในระยะเวลารับประกันอย่างน้อย ๑ ปี กรณีที่สินค้าเกิดความเสียหายจากการใช้งาน โดยปกติ ผู้ขายจะต้องมาซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันหลังจากได้รับแจ้ง โดยค่าบริการและค่าอะไหล่ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น หากพ้นกำหนดนี้ผู้ซื้อจะมีสิทธิ์ดำเนินการจ้างผู้อื่นมาทำการซ่อมแซมให้ และเรียกเก็บค่าซ่อมจากผู้ขายตามราคาที่จ่ายจริง

๔.๓.๓ ผู้ขายต้องจัดการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องจักรกลหลักสูตรระดับเน้นหนัก ไม่น้อยกว่า ๓ วัน ณ สถานที่ส่งมอบ พร้อมจัดเตรียมเอกสารการฝึกอบรมให้แก่ผู้ซื้อ โดยผู้ขายต้องจัดเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือในการถอดประกอบซ่อมแซมและแก้ไขประกอบในการฝึกอบรมด้วย

๔.๓.๔ การเสนอราคาต้องมีหลักฐานการเป็นผู้แทนจำหน่ายแนบพร้อมการเสนอราคา ดังนี้

(๑) กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศต้องได้รับการแต่งตั้งการเป็นผู้แทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

(๒) กรณีเป็นสินค้านำเข้าจากต่างประเทศต้องได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตต่างประเทศหรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศ

๔.๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีตัวอย่างครุภัณฑ์ที่เสนอราคาพร้อมให้คณะกรรมการพิจารณา ผลการประกวดราคาพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะและ/หรือทดสอบคุณภาพหากต้องการ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น (ถ้ามี) เป็นของผู้เสนอราคาทั้งสิ้น

๔.๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาพร้อมแคตตาล็อกหรือภาพถ่าย แสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ สมรรถนะการทำงานของเครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือ โดยต้องระบุยี่ห้อ รุ่น ประเทศผู้ผลิต โดยกำหนดยื่นยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๕๐ วัน

๔.๓.๗ สิ่งของที่ส่งมอบทุกชิ้นต้องเป็นของใหม่ใช้งานได้ดี และไม่เก่าเก็บ กำหนดส่งมอบภายใน ๓๐ วัน ณ สถานที่ที่ผู้ซื้อกำหนด โดยค่าใช้จ่ายในการส่งมอบเป็นของผู้ขายทั้งสิ้น

๔.๓.๘ ผู้ซื้อสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการประกวดราคาหรือเปลี่ยนแปลงรายการได้ตามที่เห็นสมควร โดยผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิ์เรียกร้องใดๆ จากผู้ซื้อ

๔.๓.๙ ถ้าปรากฏว่าเครื่องจักรกลที่ส่งมอบไม่ถูกต้องตามคุณลักษณะที่เสนอไว้ ผู้ซื้อจะไม่รับเครื่องจักรกลที่ส่งมอบนั้น โดยเด็ดขาด และจะถือว่าผู้ขายยังไม่ส่งมอบเครื่องจักรกลตามสัญญาแต่อย่างใด

#### **๕. ระยะเวลาดำเนินการ**

ไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

**๖. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน**

งวดเดียว ภายใน ๓๐ วัน

**๗. วงเงินในการจัดหา**

เงินงบประมาณโครงการ ๓,๑๖๑,๐๐๐.๐๐ บาท

ราคากลาง ๓,๑๖๑,๐๐๐.๐๐ บาท

**๘. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น**

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ สถานีพัฒนาที่ดินนครราชสีมา เลขที่ ๑๖๐ หมู่ที่ ๗ ตำบลจอหอ อำเภอเมือง

นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

โทรศัพท์ ๐-๔๔๓๗-๑๖๕๕

โทรสาร ๐-๔๔๓๗-๑๖๕๕

เว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) และ [www.ddd.go.th](http://www.ddd.go.th) หรือ [nmao๑@ddd.go.th](mailto:nmao๑@ddd.go.th)

สาธารณสุขที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

**๙. หมายเหตุ**