วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

1. **ชื่อครุภัณฑ์** รถฟาร์มแทรกเตอร์ ชนิดขับเคลื่อน 4 ล้อ ขนาดไม่น้อยกว่า 50 แรงม้า พร้อมอุปกรณ์ ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช
   ของ สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช วิทยาเขตนครศรีธรรมราช มทร.ศรีวิชัย

2. **จำนวนที่ต้องการ 1 คัน**

3. **รายละเอียด** ประกอบด้วย

3.1 ลักษณะทั่วไป

รถฟาร์มแทรกเตอร์ ชนิดขับเคลื่อน 4 ล้อ ขนาดไม่น้อยกว่า 50 แรงม้า พร้อมอุปกรณ์

3.2 ลักษณะเฉพาะ

3.2.1 เครื่องยนต์

3.2.1.1 เป็นเครื่องยนต์ดีเซล 4 สูบ 4 จังหวะ ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 2,000 ซีซี มีปั๊มเชื้อเพลิง แบบโรตารี่

3.2.1.2 มีกำลังไม่น้อยกว่า 50 แรงม้า ที่ความเร็วรอบไม่เกิน 2,800 รอบต่อนาที

3.2.1.3 แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า 140 นิวตันเมตร ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน 1,600 รอบต่อนาที

3.2.2 ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ

3.2.3 ระบบพวงมาลัย : เป็นแบบไฮโดรลิคจากโรงงานผู้ผลิต

3.2.4 ระบบเกียร์ : มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 8 เกียร์ และเกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า 8 เกียร์

3.2.5 ระบบคลัช : มีคลัชขับเคลื่อนและคลัชเพลาอำนวยกำลัง แยกการทำงานอย่างอิสระ

3.2.6 ระบบห้ามล้อ : แบบจานเบรกแช่ในน้ำมัน มีห้ามล้อเมื่อจอดอยู่กับที่

3.2.7 ระบบไฮโดรลิค ติดตั้งมาจากโรงงานตามมาตรฐานผู้ผลิต ปั๊มไฮโดรลิคน้ำมัน ได้ไม่น้อยกว่า 29 ลิตร/นาที และสามารถนำระบบไฮโดรลิคใช้ภายนอก(Spool Value) อย่างน้อย 2 วงจร มีระบบควบคุมการไถ แบบอัตโนมัติ (Draft Control)

3.2.8 ระบบควบคุมแขนอุปกรณ์ มีแขนไฮโดรลิค 3 จุดอยู่ท้ายรถพร้อมที่ลากจูง (Draw bar)

3.2.8.1 สามารถติดตั้งอุปกรณ์มาตรฐานได้

3.2.8.2 สามารถปรับมุมซ้าย – ขวา และปรับยกสูง – ต่ำ ได้

3.2.8.3 สามารถยกน้ำหนักที่ปลายแขนได้ไม่น้อยกว่า 1,800 กิโลกรัม

3.2.9 ระบบเพลาอำนวยกำลัง มีความเร็วไม่น้อยกว่า 540 รอบ/นาที ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน 2,500 รอบ/นาที

3.2.10 ขนาดยางและล้อ : ล้อหน้าขนาดไม่น้อยกว่า 8–18 นิ้ว ล้อหลัง ขนาดไม่น้อยกว่า 13.6– 26 นิ้ว

3.2.11 ระบบไฟฟ้า : ใช้แบตเตอรี่ ขนาด 12 โวลท์ ขนาดไม่ต่ำกว่า 80 แอมป์/ชั่วโมง

3.3 ข้อกำหนดอื่นๆ

3.3.1 ต้องเป็นยี่ห้อรถแทรกเตอร์ที่มีใช้ในหน่วยงานราชการไม่น้อยกว่า 3 หน่วยงาน และมีอะไหล่จำหน่ายแพร่หลาย

3.3.2 ตัวรถและอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

3.3.3 อุปกรณ์มาตรฐานประจำรถ

3.3.3.1 โคมไฟตรงตามกฎจราจร พร้อมไฟส่องหลังสำหรับทำงาน 1 ดวง

3.3.3.2 เบาะนั่งปรับได้

3.3.3.3 น้ำหนักถ่วงหน้าตามมาตรฐานผู้ผลิต

3.3.3.4 อุปกรณ์แผงหน้าปัดมีเข็มวัดรอบบันทึกชั่วโมงการทำงาน เข็มวัดน้ำมันเชื้อเพลิง เข็มบอกอุณหภูมิ น้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ และสัญญาณไฟเตือนที่จำเป็นตามมาตรฐานผู้ผลิต

3.3.3.5 มีระบบกรองอากาศไม่น้อยกว่า 2 ชิ้น

3.3.4 มีอุปกรณ์ใบมีดดันด้านหน้า ชนิดคานล่าง ขนาดไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และเครื่องตัดหญ้าแบบหมุนเหวี่ยงความกว้างภายในห้องใบมีดไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร ชนิด 2 ใบมีด

3.3.5 เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิต ได้แก่

- แม่แรงสำหรับยกรถแบบไฮโดรลิค ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ตัน พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด
- ประแจเลื่อน ขนาด 18 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
- ประแจผสม ขนาดตั้งแต่ 8-32 มม. จำนวน 1ชุด
- ประแจถอดไส้กรอง จำนวน 1 ตัว
- กระบอกอัดจารบี จำนวน 1ชุด
- ไขควงแฉก ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
- ไขควงแบน ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 1 ตัว

3.3.6 หนังสือคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา พร้อมหนังสือคู่มืออะไหล่

3.3.7 มีหลังคาไฟเบอร์ โครงหลังคาเป็นเหล็กหรือไฟเบอร์

3.3.8 เป็นสินค้าที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต

3.3.9 ตัวแทนจำหน่าย ต้องมีใบรับรองหรือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า

3.3.10 ต้องมีศูนย์บริการในพื้นที่ห่างจากมหาวิทยาลัยไม่เกิน 200 กิโลเมตร

3.4 รับประกันคุณภาพ การรับประกันการบริการ ต้องมีใบรับประกันการให้บริการของศูนย์บริการหรือผู้จำหน่ายโดยให้บริการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษาเป็นประจำทุกๆ 4 เดือน พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่าเป็นเวลา 1 ปี นับจากวันส่งมอบรถ ทั้งนี้จะต้องมาบริการซ่อมภายใน 15 วัน หลังจากที่ได้รับแจ้ง และให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

3.5 ส่งมอบพร้อมติดตั้งและตรวจรับของ ในการส่งมอบ และทดลองการใช้งานตามที่หน่วยงานจัดซื้อกำหนด

(ลงชื่อ).....ผู้กำหนดรายละเอียด (ลงชื่อ).....ผู้ตรวจสอบรายละเอียด

(นายสมชาย เรืองสว่าง) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์อวยพร วงศ์กูล)

หัวหน้างานบริหารนโยบายและแผน ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช

(ลงชื่อ).....

(รองศาสตราจารย์จารุยา ขอพลอยกลาง)

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช