



คณะเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

๑. ชื่อครุภัณฑ์ รถฟาร์มแทรกเตอร์ ชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง
ตัวบดฟางใหญ่ อำเภอฟางใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช.....
ของ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
๒. จำนวนที่ต้องการ ...๑ ชุด.....
๓. รายละเอียด รถฟาร์มแทรกเตอร์ ชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง จำนวน
๑ ชุด ๆ ละ ๑,๔๘๗,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๔๘๗,๕๐๐ บาท มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
 - ๓.๑ ลักษณะทั่วไป
 - ๓.๑.๑ เป็นรถฟาร์มแทรกเตอร์แบบล้อยาง ชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อ ขนาดกำลังเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า
 - ๓.๑.๒ ตัวรถฟาร์มแทรกเตอร์ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง เป็นผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑
 - ๓.๑.๓ ตัวรถ เครื่องยนต์ และชุดใบมีดตัดดินหน้าอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน หรืออยู่ในเครือของผู้ผลิตเดียวกัน เพื่อประสิทธิภาพในการใช้งานสูงสุด รวมทั้งความสะดวกในการตรวจเช็ค-บำรุงรักษา ซ่อมแซม และจัดหาอะไหล่
 - ๓.๑.๔ รถฟาร์มแทรกเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
 - ๓.๒ ระบบเครื่องยนต์
 - ๓.๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบบไอดีเรโคอินเจคชั่น เทอร์โบชาร์จ ระบายความร้อนด้วยน้ำ
 - ๓.๒.๒ กำลังแรงม้าสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๒,๖๐๐ รอบ/นาที
 - ๓.๒.๓ ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๓,๗๐๐ ซีซี
 - ๓.๒.๔ แรงบิดสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๒๘๐ นิวตัน-เมตร
 - ๓.๒.๕ ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร
 - ๓.๓ ระบบส่งกำลัง
 - ๓.๓.๑ เกียร์หลักแบบซินโครเมท มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๑๒ เกียร์ และเกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑๒ เกียร์
 - ๓.๓.๒ เกียร์เปลี่ยนทิศทางแบบไฮดรอลิคซ์ทเทิล
 - ๓.๓.๓ ระบบขับเคลื่อน ๔ ล้อ
 - ๓.๓.๔ มีระบบล็อกกันฟรีล้อหลัง
 - ๓.๓.๕ มีเพลลาอำนาจกำลัง (PTO) ความเร็วไม่น้อยกว่า ๕๔๐ รอบ/นาที
 - ๓.๓.๖ คลัทช์แบบเปียกหลายแผ่น
 - ๓.๔ ระบบพวงมาลัย
 - ๓.๔.๑ เป็นระบบพวงมาลัยพาวเวอร์ไฮดรอลิค หรือ Hydrostatic



คณะเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๓.๕ ระบบเบรก

- ๓.๕.๑ ระบบเบรกตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๓.๕.๒ สามารถแยกทำงานเป็นอิสระ ซ้าย-ขวา ได้
- ๓.๕.๓ มีระบบเบรกขณะจอด

๓.๖ ระบบไฮดรอลิก

- ๓.๖.๑ ติดตั้งแขนยกไฮดรอลิกแบบ ๓ จุด ตามมาตรฐาน SAE Category II
- ๓.๖.๒ มีระบบควบคุมแขนยกไฮดรอลิก แบบควบคุมตำแหน่ง, อัตราโน้มนั้ และแบบผสม
- ๓.๖.๓ น้ำหนักยกสูงสุดที่ปลายแขนยก ไม่น้อยกว่า ๑,๙๐๐ กิโลกรัม
- ๓.๖.๔ อัตราการไหลของปั้มน้ำมันไฮดรอลิก ไม่น้อยกว่า ๔๕ ลิตรต่อนาที

๓.๗ ขนาดล้อและยาง

- ๓.๗.๑ ขนาดล้อหน้า ล้อหลัง และยาง ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๓.๗.๒ ติดตั้งชุดเหล็กถ่วงน้ำหนักล้อหลัง ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๘ ระบบไฟฟ้า

- ๓.๘.๑ แบตเตอรี่ ๑๒ โวลท์ ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๓.๘.๒ ระบบไฟส่องสว่าง หน้า – หลัง สัญญาณไฟต่าง ๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต และถูกต้องครบถ้วนตามที่

กฎหมายกำหนด

๓.๙ ชุดอุปกรณ์ต่อพ่วง มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๓.๙.๑ ใบมีดดันหน้าดิน

๑) ลักษณะทั่วไปใบมีดดันหน้าดินชนิดดันหน้ารถฟาร์มแทรกเตอร์

๑.๑) มีคานยาวยึดติดกับเพลส หรือเสือเพลสของตัวรถฟาร์มแทรกเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า
ชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อ

๑.๒) โครงใบมีดดันหน้าดินทำด้วยเหล็กอย่างดีทนทานต่องานหนักและสามารถถอดเปลี่ยนใบมีด
ได้มีความกว้างของใบมีดไม่น้อยกว่า ๕๕ เซนติเมตร ความยาวของใบมีดไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร สามารถใช้งาน
กับรถฟาร์มแทรกเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้าชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๓) ระบบบังคับมี control valve ทำหน้าที่ควบคุมติดตั้งที่ตัวรถฟาร์มแทรกเตอร์และ
ใน control valve ต้องมีระบบ release valve ป้องกันแรงดันน้ำมันเกินกำหนดและระบบควบคุมใบมีดเป็นระบบ
ไฮดรอลิกและเป็นเหล็กชนิดทนความดันสูง

๒) ข้อกำหนดอื่นๆ

๒.๑) เป็นอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๒.๒) เป็นผลิตภัณฑ์ที่นำเข้าจากต่างประเทศมาประกอบในประเทศหรือเป็นผลิตภัณฑ์ใน
ประเทศต้องได้รับจดทะเบียนรับรองคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.หรือหนังสือรับรองการขึ้น
ทะเบียนผลิตภัณฑ์จากกระทรวงอุตสาหกรรมหรือได้รับรองจากสถาบันหรือสมาคมทางด้านวิศวกรรมในประเทศไทย

๒.๓) มีหนังสือคู่มือการใช้และคู่มือชิ้นส่วนอะไหล่ ๑ ชุด



๓.๙.๒ เครื่องตัดหญ้าแบบโรตารีตัดท้ายรถฟาร์มแทรกเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า

๑) ลักษณะทั่วไป

๑.๑) เป็นเครื่องตัดหญ้าแบบโรตารีตัดท้ายรถฟาร์มแทรกเตอร์

๒) ลักษณะเฉพาะ

๒.๑) ใช้ตัดท้ายรถฟาร์มแทรกเตอร์แบบ ๓ จุดทำงานด้วยเพลลาอำนาจกำลังจากตัวรถแทรกเตอร์

๒.๒) เป็นเครื่องตัดหญ้าแบบโรตารี มีใบมีดตัดหญ้าไม่น้อยกว่า ๒ ใบ

๒.๓) สามารถตัดหญ้าได้ กว้างไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เซนติเมตร

๒.๔) มีสเก็เพื่อปรับระดับในการตัดหญ้า สูง-ต่ำ ได้ และสามารถปรับระดับได้ตั้งแต่ ๑-๑๐ เซนติเมตร

๒.๕) ทำงานด้วยระบบเกียร์ และมีคลัชแบบนิรภัย

๒.๖) ชุดโครงสร้างมีการป้องกันการกระเด็นออกจากของวัสดุจากการตัดได้ทุกทิศทาง

๓) ข้อกำหนดอื่นๆ

๓.๑) เป็นวัสดุที่ผลิตจากโรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๓.๒) เป็นอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๓.๓) มีการรับประกันคุณภาพสินค้า ๑ ปี

๓.๔) มีหนังสือคู่มือการใช้และคู่มือรายการอะไหล่ ๑ ชุด

๓.๕) เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ที่ออกแบบและผลิตมาเพื่อติดตั้งกับรถฟาร์มแทรกเตอร์ที่ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า เพื่อประสิทธิภาพการใช้งานสูงสุด

๓.๑๐ อุปกรณ์มาตรฐาน และอุปกรณ์อื่น ๆ

๓.๑๐.๑ อุปกรณ์มาตรฐานวัด มิเตอร์ เกจ สัญญาณแสดงสถานะ และสัญญาณไฟเตือนต่าง ๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๑๐.๒ อุปกรณ์เสริมความปลอดภัยตามมาตรฐานผู้ผลิต รถฟาร์มแทรกเตอร์ติดตั้งเข็มขัดนิรภัยที่เบาะนั่งพนักงานขับ และมีหลังคา กันแดดแบบโครงสร้างนิรภัย มาตรฐาน ROPS ป้องกันอันตรายจากการพลิกคว่ำ เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตหรือประกอบจากโรงงานผู้ผลิต

๓.๑๐.๓ ชุดเครื่องมือประจำรถ ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๓.๑๐.๔ คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษารถฟาร์มแทรกเตอร์ และคู่มือการใช้งานเครื่องตัดหญ้าให้สทง เป็นภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด

๓.๑๐.๕ พันธสาส์นลักษณะและข้อความ ตามมาตรฐานครุภัณฑ์ หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด

๓.๑๑ เงื่อนไขการเสนอราคาและการรับประกัน

๓.๑๑.๑ รถฟาร์มแทรกเตอร์ที่เสนอเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย ถูกต้องตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ชิ้นส่วนและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ จะต้องมีความคุณภาพและจำนวนครบถ้วนตามมาตรฐานของผู้ผลิต มิใช่ชุดดัดแปลงแก้ไขเพื่อให้ผ่านข้อกำหนดคุณลักษณะ โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรอง MIT ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และใบรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ของบริษัทผู้ผลิต ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา



คณะเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๓.๑๑.๒ รถฟาร์มแทรกเตอร์ที่เสนอจะต้องเป็นยี่ห้อที่มีจำหน่ายแพร่หลายในประเทศไทย มีสำนักงานตัวแทนจำหน่าย หรือศูนย์บริการมาตรฐานกระจายอยู่ทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่า ๓๐ แห่ง และจะต้องมีตัวแทนจำหน่าย หรือศูนย์บริการมาตรฐานในพื้นที่ภาคใต้ ไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง โดยผู้เสนอราคาจะต้องแสดงรายละเอียดสถานที่ติดต่อ และหมายเลขโทรศัพท์ ของสำนักงานตัวแทนจำหน่าย หรือศูนย์บริการมาตรฐาน ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

๓.๑๑.๓ ศูนย์บริการมาตรฐาน หมายถึง สถานที่ให้บริการเฉพาะผลิตภัณฑ์ยี่ห้อของรถฟาร์มแทรกเตอร์เท่านั้นและต้องมีบริการครบวงจร โดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญต่อผู้ใช้รถฟาร์มแทรกเตอร์ผลิตภัณฑ์นั้นได้แก่ มีบริการขายหรือจำหน่ายรถฟาร์มแทรกเตอร์ มีอะไหล่ มีช่างบริการที่ผ่านการอบรมซ่อมบำรุงจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าเพื่อความชำนาญในการซ่อมแซม และบำรุงรักษาตามระยะชั่วโมงการทำงานและศูนย์บริการต้องผ่านการรับรองมาตรฐานมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และการบริหารจัดการ อะไหล่ การสำรองอะไหล่ รถฟาร์มแทรกเตอร์เพื่อการเกษตร

๓.๑๑.๔ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่ได้ขึ้นบัญชีรายชื่อไว้กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน โดยแนบหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

๓.๑๑.๕ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดแคตตาล็อกของรถฟาร์มแทรกเตอร์ ชุดใบมีดคันดินหน้า ชุดตัดหญ้าและอุปกรณ์มาตรฐานต่าง ๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

๓.๑๑.๖ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายรถฟาร์มแทรกเตอร์โดยตรงจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้า หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าเท่านั้น โดยแนบเอกสารการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

๓.๑๑.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องของรถฟาร์มแทรกเตอร์ อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี และจะต้องแสดงรายละเอียดเงื่อนไขการตรวจเช็ค-บำรุงรักษารถฟาร์มแทรกเตอร์ให้กับทางหน่วยงานราชการ ตามระยะที่กำหนดจากผู้ผลิต อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๓ ครั้ง ในระยะรับประกัน โดยแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องในการตรวจเช็ค-บำรุงรักษารถฟาร์มแทรกเตอร์ ตามมาตรฐานผู้ผลิตกำหนด ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

๓.๑๑.๘ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการจดทะเบียนและโอนกรรมสิทธิ์รถฟาร์มแทรกเตอร์ ให้กับทางหน่วยงานราชการให้เรียบร้อย โดยค่าใช้จ่ายในการจดทะเบียนทั้งหมดเป็นของผู้เสนอราคา

๓.๑๑.๙ กำหนดส่งมอบ รถฟาร์มแทรกเตอร์ติดตั้งชุดใบมีดคันดินหน้า และชุดตัดหญ้า พร้อมด้วยอุปกรณ์มาตรฐานต่าง ๆ ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน



คณะเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๓.๑๑.๑๐ ส่งมอบ ตรวจสอบและทดลองการใช้งานเป็นที่เรียบร้อย ณ คณะเกษตรศาสตร์ ตำบลทุ่งใหญ่
อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

(ลงชื่อ)..........ผู้กำหนดรายละเอียด
(ว่าที่ร้อยตรีสมหมาย แก้วมณี)
ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

(ลงชื่อ)..........ผู้กำหนดรายละเอียด
(นายเศรษฐวัฒน์ ถนิมกาญจน์)
ตำแหน่ง รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา

(ลงชื่อ)..........ผู้ตรวจสอบรายละเอียด (ลงชื่อ)
(นายสมชาย เรืองสว่าง)
ตำแหน่ง อาจารย์

(ลงชื่อ)..........
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรมศักดิ์ พุทธกาล)
คณบดีคณะเกษตรศาสตร์