



รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

๑. ชื่อครุภัณฑ์ รถฟาร์มแทรกเตอร์ ชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง ดำเนินทุ่งใหญ่ สำหรับทุ่งใหญ่ สังหารดนครศรีธรรมราช
 - ของ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
๒. จำนวนที่ต้องการ ๑ ชุด
๓. รายละเอียด รถฟาร์มแทรกเตอร์ ชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง จำนวน ๑ ชุด ๆ ละ ๑,๔๙๗,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑,๔๙๗,๕๐๐ 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 และชุดใบมีดดันดินหน้าอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน หรืออยู่ในเครือของผู้ผลิตเดียวกัน เพื่อประสิทธิภาพในการใช้งานสูงสุด รวมทั้งความสะดวกในการตรวจสอบ-บำรุงรักษา ซ่อมแซม และจัดหาอะไหล่
 - ๓.๑.๔ รถฟาร์มแทรกเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
 - ๓.๒ ระบบเครื่องยนต์
 - ๓.๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบบไดเรคชันเจคชั่น เทอร์โบชาร์จ ระบบความร้อนด้วยน้ำ
 - ๓.๒.๒ กำลังแรงม้าสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า ที่รับเครื่องยนต์ไม่เกิน ๒,๖๐๐ รอบ/นาที
 - ๓.๒.๓ ปริมาตรระบบออกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๓,๗๐๐ ซีซี
 - ๓.๒.๔ แรงบิดสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๒๘๐ นิวตัน-เมตร
 - ๓.๒.๕ ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่า ๙๐ ลิตร
 - ๓.๓ ระบบส่งกำลัง
 - ๓.๓.๑ เกียร์หลักแบบชินโครเมท มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๑๒ เกียร์ และเกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑๒ เกียร์
 - ๓.๓.๒ เกียร์เบลี่ยนทิศทางแบบไฮดรอลิกชั้บทтели
 - ๓.๓.๓ ระบบขับเคลื่อน ๔ ล้อ
 - ๓.๓.๔ มีระบบล็อกกันฟรีล้อหลัง
 - ๓.๓.๕ มีเพลาอำนาจกำลัง (PTO) ความเร็วไม่น้อยกว่า ๕๔๐ รอบ/นาที
 - ๓.๓.๖ คลัทช์แบบเบี้ยกหอยลายแผ่น
 - ๓.๔ ระบบพวงมาลัย
 - ๓.๔.๑ เป็นระบบพวงมาลัยพาวเวอร์ไฮดรอลิก 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, อัตโนมัติ และแบบสม
- ๓.๖.๓ น้ำหนักยกสูงสุดที่ปลายแขนยก ไม่น้อยกว่า ๑,๙๐๐ กิโลกรัม
- ๓.๖.๔ อัตราการโหลดของปั๊มน้ำมันไฮดรอลิก ไม่น้อยกว่า ๔๕ ลิตรต่อนาที

๓.๗ ขนาดล้อและยาง

- ๓.๗.๑ ขนาดล้อหน้า ล้อหลัง และยาง ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๓.๗.๒ ติดตั้งชุดเหล็กถ่วงน้ำหนักล้อหลัง ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๘ ระบบไฟฟ้า

- ๓.๘.๑ แบบเตอร์ ๑๒ โวลท์ ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๓.๘.๒ ระบบไฟส่องสว่าง หน้า – หลัง สัญญาณไฟต่าง ๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต และถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด
- ๓.๘ ชุดอุปกรณ์ต่อพ่วง มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
 - ๓.๘.๑ ใบมีดตันหน้าดิน
 - ๑) ลักษณะทั่วไปใบมีดตันหน้าดินชนิดติดหน้ารถฟาร์มแทรกเตอร์
 - ๑.๑) มีคานยาวยึดติดกับเพลส หรือเสื้อเพลาของตัวรถฟาร์มแทรกเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า ชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อ
 - ๑.๒) โครงใบมีดตันหน้าดินทำด้วยเหล็กอย่างดีทนทานต่องานหนักและสามารถถอดเปลี่ยนใบมีดได้มีความกว้างของใบมีดไม่น้อยกว่า ๕๕ เซนติเมตร ความยาวของใบมีดไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร สามารถใช้งานกับรถฟาร์มแทรกเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้าชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ๒) ระบบบังคับมี control valve ทำหน้าที่ควบคุมติดตั้งที่ตัวรถฟาร์มแทรกเตอร์และใน control valve ต้องมีระบบ release valve ป้องกันแรงดันน้ำมันเกินกำหนดและระบบควบคุมใบมีดเป็นระบบไฮดรอลิกและเป็นเหล็กชนิดทนความดันสูง
 - ๓) ข้อกำหนดอื่นๆ
 - ๒.๑) เป็นอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
 - ๒.๒) เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ ภายใต้ลิขสิทธิ์ของการอนุมัติของบริษัทผู้ผลิตเป็นอุปกรณ์มาตรฐานสำหรับติดตั้งกับรถฟาร์มแทรกเตอร์
 - ๒.๓) มีหนังสือคู่มือการใช้และคู่มือชิ้นส่วนอะไหล่ ๑ ชุด

- ๓.๘.๒ เครื่องตัดหญ้าแบบโรตารี่ติดหัวรถฟาร์มแทรกเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า



คณะเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

(๑) ลักษณะทั่วไป

๑.๑) เป็นเครื่องตัดหญ้าแบบโรตารี่ติดท้ายรถฟาร์มแทรกเตอร์

(๒) ลักษณะเฉพาะ

๒.๑) ใช้ติดท้ายรถฟาร์มแทรกเตอร์แบบ ๓ จุดทำงานด้วยเพลาอำนวยการจากตัวรถแทรกเตอร์

๒.๒) เป็นเครื่องตัดหญ้าแบบโรตารี่ มีใบมีดตัดหญ้าไม่น้อยกว่า ๒ ใน

๒.๓) สามารถตัดหญ้าได้ กว้างไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เซนติเมตร

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

๒.๕) ทำงานด้วยระบบเกียร์ และมีคลัชแบบนิรภัย

๒.๖) ชุดโครงสร้างมีการป้องกันการกระเด็นของวัสดุจากการตัดได้ทุกทิศทาง

(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 รถฟาร์มแทรกเตอร์ติดตั้งเข็มขัดนิรภัยที่เบาะนั่ง พนักงานขับ และมีหลังคา กันแดดแบบโครงสร้างนิรภัย มาตรฐาน ROPS ป้องกันอันตรายจากการพลิกคว่ำ เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตหรือประกอบจากโรงงานผู้ผลิต

๓.๑๐.๓ ชุดเครื่องมือประจำรถ ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๓.๑๐.๔ คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษารถฟาร์มแทรกเตอร์ และคู่มือการใช้งานเครื่องตัดหญ้าให้ทางเป็นภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด

๓.๑๐.๕ พนตราสัญลักษณ์และข้อความ ตามมาตรฐานครุภัณฑ์ หรือตามที่หน่วยงานราชการกำหนด

๓.๑๑ เงื่อนไขการเสนอราคาและการรับประกัน

๓.๑๑.๑ รถฟาร์มแทรกเตอร์ที่เสนอเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย ถูกต้องตาม มาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ขึ้นส่วนและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ จะต้องมี คุณภาพและจำนวนครบถ้วนตามมาตรฐานของผู้ผลิต มิใช่รถดัดแปลงแก้ไขเพื่อให้ผ่านข้อกำหนดคุณลักษณะ โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ของบริษัทผู้ผลิต ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา



๓.๑.๒ รถฟาร์มแทรกเตอร์ที่เสนอจะต้องเป็นยี่ห้อที่มีจำหน่ายแพร่หลายในประเทศไทย มีสำนักงานตัวแทนจำหน่าย หรือศูนย์บริการมาตรฐานในพื้นที่ภาคใต้ ไม่น้อยกว่า ๓ แห่ง โดยผู้เสนอราคاجดังแสดงรายละเอียด สถานที่ติดต่อ และหมายเลขโทรศัพท์ ของสำนักงานตัวแทนจำหน่าย หรือศูนย์บริการมาตรฐานประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคาก

๓.๑.๓ ศูนย์บริการมาตรฐาน หมายถึง สถานที่ที่ให้บริการเฉพาะผลิตภัณฑ์ยี่ห้อของรถฟาร์มแทรกเตอร์ เท่านั้นและต้องมีบริการครบวงจร โดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญต่อผู้ใช้รถฟาร์มแทรกเตอร์ผลิตภัณฑ์นั้นได้แก่ มีบริการขายหรือจำหน่ายรถฟาร์มแทรกเตอร์ มีอีซูส มีช่างบริการที่ผ่านการอบรมชำนาญจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าเพื่อความชำนาญในการซ่อมแซม และบำรุงรักษาตามระยะห้ามการทำงานและศูนย์บริการดังกล่าวต้องผ่านการรับรองมาตรฐานมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และการบริหารจัดการ อย่างไร การสำรองอะไหล่ รถฟาร์มแทรกเตอร์ เพื่อการเกษตร

๓.๑.๔ ผู้เสนอราคายังต้องเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่ได้ขึ้นบัญชีรายชื่อไว้กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน โดยแบบหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคาก

๓.๑.๕ ผู้เสนอราคายังต้องแนบรายละเอียดแคตตาล็อกของรถฟาร์มแทรกเตอร์ ชุดใบมีดดันดินหน้า ชุดตัดหญ้าและอุปกรณ์มาตรฐานต่าง ๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคาก

๓.๑.๖ ผู้เสนอราคายังต้องเป็นผู้ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายรถฟาร์มแทรกเตอร์โดยตรง จากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้า หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าเท่านั้น โดยแนบเอกสารการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคาก

๓.๑.๗ ผู้เสนอราคายังต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องของรถฟาร์มแทรกเตอร์ อันเนื่องมาจากการใช้งาน ตามปกติเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี และจะต้องแสดงรายละเอียดเงื่อนไขการตรวจเช็ค-บำรุงรักษารถฟาร์ม แทรกเตอร์ให้กับทางหน่วยงานราชการ ตามระยะที่กำหนดจากผู้ผลิต อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๓ ครั้ง ในระยะรับประกัน โดยแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องในการตรวจเช็ค-บำรุงรักษารถฟาร์มแทรกเตอร์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต กำหนด ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคาก

๓.๑.๘ ผู้เสนอราคายังต้องดำเนินการจดทะเบียนและโอนกรรมสิทธิ์รถฟาร์มแทรกเตอร์ ให้กับทางหน่วยงานราชการให้เรียบร้อย โดยค่าใช้จ่ายในการจดทะเบียนทั้งหมดเป็นของผู้เสนอราคาก

๓.๑.๙ กำหนดส่งมอบ รถฟาร์มแทรกเตอร์ติดตั้งชุดใบมีดดันดินหน้า และชุดตัดหญ้า พร้อมด้วยอุปกรณ์ มาตรฐานต่าง ๆ ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน



คณะเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๓.๑๐.๑๐ ส่งมอบ ตรวจสอบและทดลองการใช้งานเป็นที่เรียบร้อย ณ คณะเกษตรศาสตร์ ตำบลทุ่งใหญ่
อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

(ลงชื่อ)  ผู้กำหนดรายละเอียด
(ว่าที่ร้อยตรีสมหมาย แก้วมณี)
ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

(ลงชื่อ)  ผู้กำหนดรายละเอียด
(นายเศรษฐ์วัฒน์ วนิมกาญจน์)
ตำแหน่ง รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา

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

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรมศักดิ์ พุทธกาน)

คณบดีคณะเกษตรศาสตร์