

เงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการดำเนินงาน

จัดซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชัยภูมิ จำนวน ๑ ชุด

๑. สถานที่ดำเนินงาน

โรงงานปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชัยภูมิ ตำบลโคกสูง อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

๒. การแบ่งรายการเครื่องจักร

เครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ ประจำโรงงานปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ ประกอบด้วย ๕ ประเภท คือ

ประเภทที่ ๑ เครื่องจักรหลัก จำนวน ๗ รายการ ได้แก่

- ๑.๑ เครื่องทำความสะอาดขั้นต้น (Pre cleaner) จำนวน ๑ เครื่อง
- ๑.๒ ถังลดความชื้นเมล็ดพันธุ์ (Drying bin) จำนวน ๑๐ ถัง
- ๑.๓ ชุดกำเนิดลมร้อน (Heater/Blower Unit) จำนวน ๑๐ ชุด
- ๑.๔ เครื่องคัดเมล็ดพันธุ์แบบใช้ตะแกรงและลม (Air screen cleaner) จำนวน ๑ เครื่อง
- ๑.๕ เครื่องคัดเมล็ดพันธุ์ตามความถ่วงจำเพาะ (Gravity separator) จำนวน ๑ เครื่อง
- ๑.๖ เครื่องคลุกสารเคมี (Seed treater) จำนวน ๑ เครื่อง
- ๑.๗ ถังผสมสารเคมี (Chemical premix tank) จำนวน ๑ เครื่อง

ทั้งนี้ ในส่วนเครื่องจักรหลักตามรายการข้างต้น ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย กรณีเป็นตัวแทนจำหน่ายจะต้องได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยและอุปกรณ์ประกอบหลักทุกชิ้นส่วนจะต้องจัดทำสำเร็จติดตั้งมาพร้อมกับเครื่องจักรหลักหรือในกรณีจัดส่งแยกมาประกอบก็จะต้องเป็นชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่ผลิตโดยตรงจากโรงงาน

ประเภทที่ ๒ เป็นเครื่องจักรอุปกรณ์ทั่วไป ที่เป็นของสำเร็จรูปผลิตโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตหรือจัดทำขึ้นเป็นการเฉพาะ ดังนี้

๒.๑ ชุดเครื่องชั่งบรรจุ พร้อมระบบจัดเรียงแบบอัตโนมัติ (Fully automatic – Weighing & packing Robot Palletizer System) จำนวน ๑ ชุด

๒.๒ เครื่องชั่ง-บรรจุ พร้อมเครื่องสุ่มตัวอย่าง แบบกึ่งอัตโนมัติ จำนวน ๑ ชุด (Semi-automatic weighing-packing with automatic sampler)

๒.๓ จักรเย็บพร้อมสายพานลำเลียง จำนวน ๑ ชุด

ประเภทที่ ๓ เป็นรายการที่มีการออกแบบประกอบติดตั้ง ตามกรอบและจำนวนตามที่ทางราชการกำหนดดังนี้

๓.๑ หลุมรับเมล็ดพันธุ์ จำนวน ๑ ชุด

๓.๒ เครื่องลำเลียงแบบกระพ้อ (Bucket elevator) สำหรับกระบวนการลดความชื้น จำนวน ๓ เครื่อง

๓.๓ เครื่องลำเลียงแบบกระพ้อ (Bucket elevator) สำหรับกระบวนการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ จำนวน ๖ เครื่อง

๓.๔ เครื่องลำเลียงแบบสายพานเคลื่อนที่มีหัวจ่าย (Tripper belt conveyor) ขนาดลำเลียงไม่น้อยกว่า ๒๐ ต้นต่อชั่วโมง จำนวน ๑ เครื่อง และขนาดลำเลียงไม่น้อยกว่า ๘ ต้นต่อชั่วโมง จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๕ เครื่องลำเลียงแบบสายพาน (Belt conveyor) ขนาดลำเลียงไม่น้อยกว่า ๒๐ ต้นต่อชั่วโมง จำนวน ๑ เครื่อง และขนาดลำเลียงไม่น้อยกว่า ๘ ต้นต่อชั่วโมง จำนวน ๒ เครื่อง

๓.๖ เครื่องลำเลียงกระสอบ (Flat belt conveyor) ยาว ๕ เมตร จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๗ ถังพักเมล็ดพันธุ์ (Surge bin) ขนาดบรรจุ ๒ ตัน จำนวน ๔ ถัง และขนาดบรรจุ ๘ ตัน จำนวน ๑ ถัง

๓.๘ ถังเก็บเมล็ดพันธุ์ชั่วคราว (Tempering Tank) ขนาดบรรจุ ๓๐ ตัน จำนวน ๕ ถัง

ประเภทที่ ๔ เป็นรายการครุภัณฑ์เพื่อใช้ประกอบในขบวนการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ และการซ่อมบำรุงรักษา เป็นชนิดเคลื่อนย้ายได้ หรือประกอบติดตั้งถาวร

๔.๑ ถังบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิง (Fuel Tank) จำนวน ๑ ถัง

๔.๒ มาตรวัดปริมาณการไหลของน้ำมัน (Fuel Meter) จำนวน ๑๑ เครื่อง

๔.๓ เครื่องเย็บกระสอบแบบเคลื่อนย้ายได้ (Sewing machine mobile) จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๔ แคร่รองรับเมล็ดพันธุ์หลังปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ (pallet) จำนวน ๑,๕๐๐ แคร่

๔.๕ ป้อนลมชนิดจ่ายลมแห้ง (Air pump dryer) ขนาด ๓๐ แรงม้า จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๖ ป้อนลม (Air pump) ขนาด ๑๕ แรงม้า จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๗ เครื่องเป่าลม (Hand held blower) จำนวน ๖ เครื่อง

๔.๘ เครื่องบันทึกอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์พร้อม Stabilizer จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๙ เครื่องวัดความชื้นเมล็ดพันธุ์แบบแสดงตัวเลข จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑๐ เครื่องวัดความเร็วกระแสลม จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑๑ เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนขนาดต่างๆ จำนวนรวม ๓ เครื่อง

๔.๑๒ เครื่องกวาดตูดฝุ่นแบบนั่งขับ จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑๓ เครื่องตูดฝุ่นอุตสาหกรรม จำนวน ๔ เครื่อง

๔.๑๔ รถเข็น (Bag truck) จำนวน ๕ คัน

๔.๑๕ รถเข็นสำหรับใส่เมล็ดพันธุ์คัดออก (Waste small truck) จำนวน ๑๐ คัน

๔.๑๖ เครื่องทำความสะอาดกระสอบ (Sack cleaner) จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑๗ แท่นยึดปากกระสอบ (Sack holder) จำนวน ๑๒ ชุด

๔.๑๘ รถยกชนิดลากจูง (Hydraulic hand pallet truck) จำนวน ๒ คัน

๔.๑๙ รถยกเครื่องยนต์ดีเซล (Fork lift ,๒.๕ tons, diesel type) จำนวน ๒ คัน

๔.๒๐ รถฟาร์มแทรกเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ คัน

๔.๒๑ เครื่องชั่งแบบคานเลื่อน ขนาด ๕๐๐ กิโลกรัม จำนวน ๔ เครื่อง

๔.๒๒ รอกมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดยก ๒ ตัน พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด

๔.๒๓ เครื่องมือช่างประจำโรงงาน จำนวน ๑ ชุด

ประเภทที่ ๕ เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ที่เป็นค่าดำเนินการ ค่าติดตั้ง และค่าวัสดุ อุปกรณ์ประกอบเพื่อการติดตั้ง

๕.๑ การติดตั้งระบบกำจัดฝุ่นในการลดความชื้นและการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ (Installation of dust control system)

๕.๒ การติดตั้งระบบลดความชื้นและปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ (Installation of seed drying system, processing machine & equipment)

๕.๓ การดำเนินการและติดตั้งระบบไฟฟ้าควบคุมเครื่องจักรอุปกรณ์

๓. การดำเนินงาน

ผู้ขายจะต้องเสนอแบบติดตั้งเครื่องจักรในเชิงช่าง ประกอบด้วย

- แบบรูปภาพ (Perspective) แสดงแบบสถาปัตยกรรม
- แบบการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ (Shop Drawing)
- ระบบไฟฟ้า ระบบควบคุมการทำงาน
- งานโยธาในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและจำเป็น
- แบบแผนการดำเนินงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินงาน
- ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเครื่องจักร รายการครุภัณฑ์ จะต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากกรมการข้าวก่อน

เห็นชอบและอนุมัติจากกรมการข้าวก่อน

๔. การส่งมอบงาน

ส่งมอบเครื่องจักร ๔๗ รายการ พร้อมติดตั้งและทดสอบเรียบร้อยแล้ว พร้อมส่งมอบรายละเอียดตามรายการ ดังนี้

- เอกสารคู่มือการใช้งานเครื่องจักร พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์
- เครื่องมือประจำเครื่อง (ถ้ามี)
- อะไหล่พร้อมรายการแสดง (ถ้ามีอะไหล่สำรอง)
- ผังวงจรไฟฟ้า พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์
- ป้ายแสดงชื่อเครื่องจักร พร้อมชื่อย่อที่แสดงบนจอควบคุมเครื่องจักร ติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

- แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ฯ ทั้ง ๔๗ รายการอย่างน้อย ๓ ครั้งต่อ ๑ ปี

๕. การทดสอบประสิทธิภาพการทำงาน

- ผู้ขายกำหนดวิธีการทดสอบและเสนอให้ทางคณะกรรมการตรวจรับพัสดุยอมรับ
- ในการทดสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ ผู้ขายเป็นผู้จัดหาแรงงาน และวัสดุทดสอบ

๖. การตรวจรับหลังการรับประกันคุณภาพ

มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุครั้งสุดท้าย (Final acceptance committee) เพื่อนำผลการตรวจรับพัสดุ ไปประกอบการพิจารณาขึ้นหลักประกันสัญญา

๗. การฝึกอบรม

การฝึกอบรมอยู่ในข้อของการรับประกันคุณภาพ ต้องจัดให้มีการฝึกอบรม/สอนงานการใช้เครื่องจักรปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ให้กับเจ้าหน้าที่ของกองเมล็ดพันธุ์ข้าวและศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว หลังจากตรวจรับงานแล้ว โดยบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการอบรมทั้งหมด
