

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่กรมการช่างกำหนด

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่บริษัทเสนอ

<p>- เส้นทางทางการเดินของอุปกรณ์ขนถ่าย (Logistic Device) กำหนดให้เป็นแบบการบันทึกเส้นทาง และทิศทางทางการเดินทางของแต่ละสถานี ด้วยการสร้างเงื่อนไขในการเรียกตามลำดับความสำคัญของแต่ละสถานี (Teaching Programming)</p> <p>- กำหนดให้มี จุดรับส่งของอุปกรณ์ขนถ่าย (Logistic Device) ไม่น้อยกว่า ๑๘ จุด (รองรับผลิตภัณฑ์ถูกจัดเรียง ฤง/กระสอบ แล้ว 18 แคร์) ทั้งนี้ตำแหน่งจุดรับส่งของอุปกรณ์ขนถ่าย (Logistic Device) กำหนดให้อยู่ภายในโรงงานปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ ตามเอกสารแนบ๒ (แบบอาคารโรงงานปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์)</p> <p>- การควบคุมแบบ Manual ของอุปกรณ์ขนถ่าย (Logistic Device) จะต้องควบคุมด้วยอุปกรณ์ที่มีหน้าจอแบบสัมผัส (Touch screen) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้วแบบไร้สาย</p> <p>- อุปกรณ์ขนถ่าย (Logistic Device) จะต้องมียูปรกรณ์ป้องกันความปลอดภัยแบบสแกนรอบทิศทาง (Safety scanner) ป้องกันการชนเมื่อมีวัตถุขวางเส้นทางเดินของอุปกรณ์ขนถ่าย (Logistic Device) และสัญญาณแจ้งเตือน</p> <p>- ทั้งนี้ การออกแบบลักษณะการทำงานของอุปกรณ์ขนถ่าย (Logistic Device) กำหนดให้เป็นไปตามเงื่อนไขตามเอกสารแนบ ๓ Flow Chart แสดงขั้นตอนการทำงานของอุปกรณ์ขนถ่าย (Logistic Device) ทั้งนี้ผู้เสนอราคาจะต้องมีรูปแบบของงาน และเทคนิครูปแบบการทำงานในลักษณะภาพฉายแบบ ๓D พร้อมไฟล์วิดีโอที่ส่งมอบจริงของรายการที่ ๑๗. ชุดเครื่องซึ่งบรรจุพร้อมระบบจัดเรียงแบบอัตโนมัติตั้งกล่าว มาพร้อมกับการเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา (ไฟล์วิดีโอที่ส่งมอบจริงให้นำมายื่นเสนอในชั้นถัดจากที่ยื่นข้อเสนอ ๑ วันทำการ)</p>	
---	--

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่กรมการข้าวกำหนด

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่บริษัทเสนาอ

รายการที่ ๑๘ เครื่องชั่ง-บรรจุ พร้อมเครื่องผสมตัวอย่าง แบบกึ่งอัตโนมัติ
(Semi-automatic weighing-packing with automatic sampler)

จำนวน ๑ เครื่อง

๑๘.๑ เครื่องชั่ง-บรรจุ แบบกึ่งอัตโนมัติ มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้
ยี่ห้อ / รุ่น (ระบุ)

- สามารถชั่งน้ำหนักเมล็ดพันธุ์ข้าว ที่บรรจุกระสอบละ ๒๕ กิโลกรัม ได้เป็น
จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กระสอบ/ชั่วโมง หรือไม่น้อยกว่า ๕ ตัน/ชั่วโมง

- ใช้ได้กับกระสอบพลาสติกสานหรือถุงกระสอบขนาดปากกว้าง ๕๐ - ๖๐ ซม.
สูง ๗๐ - ๙๐ ซม.

- มีระบบจ่าย-รับ-หมุนปากกระสอบหรือถุง แบบอัตโนมัติโดยบังคับด้วย
แรงลม (Pneumatic)

- เครื่องถูกออกแบบให้มีเมล็ดพันธุ์ตกค้างภายใน
- มีอุปกรณ์ประกอบตามมาตรฐานที่เหมาะสม

๑๘.๒ เครื่องผสมตัวอย่างอัตโนมัติ มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้
- สามารถผสมตัวอย่างเมล็ดพันธุ์พร้อมการชั่งเมล็ดพันธุ์โดยอัตโนมัติโดย
สามารถกำหนดความถี่ในการเก็บตัวอย่างได้

- อาจเป็นเครื่องที่อยู่ในเครื่อง หรือเป็นเครื่องที่แยกเป็นอิสระต่างหากก็ได้
ในกรณีที่ใช้กับบรรจุภัณฑ์ระหว่าง ส่วนชั่ง และบรรจุ แบบอัตโนมัติ (รายการที่ ๑๗.๑)
และ เครื่องชั่ง-บรรจุ แบบกึ่งอัตโนมัติ (รายการที่ ๑๘.๑) สามารถใช้เครื่องผสมตัวอย่าง
เพียงชุดเดียวได้ แต่จะต้องสามารถรับคำสั่งการทำงานได้ทั้ง ๒ ระบบ

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่กรมการช่างกำหนด

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่บริษัทเสนอ

<p>รายการที่ ๑๘. จักรเย็บกระสอบพร้อมสายพานลำเลียง จำนวน ๑ เครื่อง ยี่ห้อ / รุ่น (ระบุ) ๑๘.๑ จักรเย็บถุง</p> <ul style="list-style-type: none">- เป็นชนิดติดตั้งอยู่กับที่ (Stationary) (ทำมนำจักรแบบมือถือเคลื่อนย้าย ได้มาติดตั้ง) สามารถปรับระดับความสูงของหัวจักรได้ตามต้องการ- สามารถเย็บถุงหรือกระสอบที่ทำด้วยพลาสติกสาน หรือกระดาษหนา หลายชั้น <p>ใช้ถ่าย ๒ เส้น (หลอด) เย็บระบบลูกโซ่ ระยะ ๑ มิลลิเมตร (Stitch length) ปรับได้ระหว่าง ๗ - ๑๐ มม. เป็นอย่างน้อย</p> <ul style="list-style-type: none">- ใช้ไฟตัดสิวิตช์เป็นระบบเซ็นเซอร์- ความเร็วรอบเย็บสูงสุดต่ำกว่า ๑,๕๐๐ รอบ/นาที (สี่เหลี่ยม/นาที)- มีระบบตัดด้วยอัตโนมัติอยู่เมื่อเย็บเสร็จ- หัวจักรถูกห่อหุ้มมิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่น- พร้อมอุปกรณ์ประกอบตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิตครบชุด <p>๑๘.๒ เครื่องลำเลียงแบบสายพาน (Belt conveyor)</p> <ul style="list-style-type: none">- ใช้สำหรับรับถุงหรือกระสอบเมล็ดพันธุ์ที่ออกจากเครื่องขัง-บรรจุ แบบ กึ่งอัตโนมัติ- สายพานทำด้วยไม้ (Wood slat) ถูกจัดให้เคลื่อนตัวในลักษณะแบนราบ (Flat belt) หน้ากว้างสายพานไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ซม. โดยต้องเป็นความยาวที่สัมพันธ์กับเครื่องที่เกี่ยวข้อง- สามารถปรับระดับความสูงได้ตามต้องการ- มีสวิตช์แบบใช้เท้าเหยียบ (Conveyor re-start switch, foot pedal type) เพื่อส่งเครื่องทำงานหรือ ส่งหยุดเครื่องเมื่อกระสอบบรรจุเมล็ดพันธุ์เคลื่อนตัวมาอยู่ ณ ตำแหน่งที่กำหนด	
---	--

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์การช่างที่กำหนด

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่บริษัทเสนอ

- พร้อมอุปกรณ์ประกอบตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิตครบชุด
- พร้อมอะไหล่ ดังนี้
 - คีมหนี (Feet dog) จำนวน ๒ ชุด
 - ใบมีดตัดตัดท้าย (Cutter) จำนวน ๒ ชุด
 - ขอสับตัดท้าย (Looper) จำนวน ๒ ชุด
 - เข็ม จำนวน ๒๐ เล่ม
 - โฟโตลิทวิช จำนวน ๔ ตัว
- การบอกลมตัดท้ายจำนวน ๑ ตัว
- ชุดปรับคุณภาพลมอัด (Air Regulator) จำนวน ๑ ชุด

รายการที่ ๒๐ ถังพักเมล็ดพันธุ์ (Surge bin) ขนาดบรรจุ ๒ ตัน จำนวน ๔ ถัง

- ๒๐.๑ ใช้สำหรับกักเก็บเมล็ดพันธุ์เพื่อป้องกันสิ่งต่าง ๆ จำนวน ๔ ถัง ดังนี้
 - ๒๐.๑.๑ ถังพักสำหรับเครื่องทำความสะอาดชั้นต้น
 - ๒๐.๑.๒ ถังพักสำหรับเครื่องคัดเมล็ดพันธุ์แบบใช้ตะแกรงและลม
 - ๒๐.๑.๓ ถังพักสำหรับเครื่องคัดเมล็ดพันธุ์ตามความถ่วงจำเพาะ
 - ๒๐.๑.๔ ถังพักสำหรับเครื่องคลุกสารเคมี
- ๒๐.๒ มีรูปร่างส่วนบนเป็นทรงกล่อ่งเหลี่ยม ส่วนล่างสอบลงเป็นทรงกรวยเหลี่ยมทำมุมเอียงจากระดับ ลงสู่ด้านล่างน้อยกว่า ๔๕ องศา ปลายล่างสุดเป็นช่องปล่อยเมล็ดพันธุ์ลงเครื่องต่างๆ ด้วยระบบชัตเตอร์ (ลิ้นปล่อยเมล็ดพันธุ์แบบ Manual และ Auto)
- ๒๐.๓ ทำด้วยเหล็กแผ่นมีโครงสร้างที่แข็งแรง ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มม.
- ๒๐.๔ ส่วนบนปิดมิดชิด มีช่องปิด-เปิด เพื่อสามารถทำความสะอาดภายในถังได้
- ๒๐.๕ มีช่องกระจกหรือพลาสติกใสบน-ล่าง ให้เห็นระดับเมล็ดพันธุ์ที่บรรจุอยู่ในถัง (inspection window)

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์การช่างกำหนด

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่บริษัทเสนอ

๒๐.๖ ภายในเครื่องจะต้องมีชิ้นที่ทำให้เมล็ดสะกดหรือตกค้างภายในเมื่อปล่อยเมล็ดพันธุ์ออกจากถัง (เมล็ดพันธุ์ที่หลุดออกจากถังได้ทั้งหมดตามแรงโน้มถ่วงของโลก)
๒๐.๗ ใช้นี้ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นแบบรูป ของถังพักเมล็ดพันธุ์ เพื่อประกอบการพิจารณาในวันขึ้นเสนอราคา

รายการที่ ๒๑ ถังพักเมล็ดพันธุ์ (Surge bin) ขนาดบรรจุ ๘ ตัน จำนวน ๑ ถัง

๒๑.๑ เป็นถึงขนาดบรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่น้อยกว่า ๘ ตัน ใช้สำหรับเก็บเมล็ดพันธุ์ เพื่อป้อนลงสู่ระบบขังบรรจุ ๒ ระบบ คือ

- ถังพักสำหรับส่วนขัง และบรรจุ แบบอัตโนมัติ (รายการที่ ๑๗.๑)
- ถังพักสำหรับเครื่องขัง-บรรจุ แบบกึ่งอัตโนมัติ (รายการที่ ๑๘.๑)

๒๑.๒ มีรูปร่างส่วนบนเป็นทรงกลองเหลี่ยม ส่วนล่างสอบเป็นทรงกรวยเหลี่ยมทำมุมเอียงจากระดับ ลงสู่ด้านล่างไม่น้อยกว่า ๔๕ องศา มีขาตั้งรองรับที่แข็งแรง ปลายล่างสุดเป็นช่องปล่อยเมล็ดพันธุ์ลงเครื่องต่างๆด้วยระบบชุดเตอร์ (ลิ้นปล่อยเมล็ดพันธุ์แบบ Manual และ Auto)

๒๑.๓ ทำด้วยเหล็กแผ่นมีโครงสร้างที่แข็งแรง ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มม.

๒๑.๔ ส่วนบนเปิดมิดชิด มีช่องเปิด-ปิด พร้อมเป็นลิ้น-ลง เพื่อทำความสะอาดภายในถังได้

๒๑.๕ มีช่องกระจกหรือพลาสติกใสบน-ล่าง ให้เห็นระดับเมล็ดพันธุ์ที่บรรจุอยู่ในถัง (inspection window)

๒๑.๖ ภายในถังพักมีระบบชะลอการไหลของเมล็ดพันธุ์ (Bean ladder หรือ Retarder)

๒๑.๗ ภายในถังทั้งหมดจะต้องมีชิ้นที่ทำให้เมล็ดสะกดหรือตกค้างภายในเมื่อปล่อยเมล็ดพันธุ์ออกจากถัง (เมล็ดพันธุ์ที่หลุดออกจากถังได้ทั้งหมดตามแรงโน้มถ่วงของโลก)

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์การชั่งน้ำหนัก

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่บริษัทเสนอ

๒๑.๘ ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นแบบรูป ของถังพักเมล็ดพันธุ์ เพื่อประกอบการพิจารณาในวันที่ยื่นเสนอราคา

รายการที่ ๒๒ ถึงเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ชั่วคราว (Tempering tank) ขนาด ๓๐ ตัน

จำนวน ๕ ถัง

๒๒.๑ มีปริมาตรเพียงพอที่จะบรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ ตันต่อถัง สำหรับักเก็บเมล็ดพันธุ์จากกระบวนการต่าง ๆ ดังนี้

๒๒.๑.๑ สำหรับรับกระบวนการอบลดความชื้น จำนวน ๒ ถัง

๒๒.๑.๒ สำหรับรับกระบวนการปรับปรุงสภาพ จำนวน ๓ ถัง

๒๒.๒ ลักษณะส่วนบนเป็นกลองเหล็ก มีส่วนล่างสอบลง ทำมุมเอียงจากระดับ ลงสู่พื้นล่างไม่น้อยกว่า ๔๕ องศา เพื่อให้เมล็ดพันธุ์ไหลออกจากถังหมดตามแรงโน้มถ่วงโลก มีขาตั้งรองรับที่แข็งแรง ทั้งมีเท้าออกแบบติดตั้งให้สูงอยู่ชิดติดกัน สามารถใช้ผนังถังรองรับรวมกันได้

๒๒.๓ ส่วนบนมีฝาปิดมิดชิดพร้อมราวกันตก มีช่องรับเมล็ดพันธุ์ และช่องเปิด-ปิดพร้อมบันไดขึ้น-ลง เพื่อทำความสะอาดภายในถังได้ ส่วนล่างมีช่องปล่อยเมล็ดพันธุ์ (Discharge gate) และมีลิ้นปิด-เปิดบังคับด้วยระบบซีตเตอร์ (ลิ้นปล่อยเมล็ดพันธุ์แบบ Auto และ Manual)

๒๒.๔ มีระบบชะลอการไหลของเมล็ดพันธุ์ (Bean ladder หรือ Retarder)

๒๒.๕ โครงสร้างทุกส่วนทำด้วยโลหะ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มม. ด้านข้างถึงมุมช่องกระจกหรือ พลาสติกใสบนล่าง ให้เห็นระดับเมล็ดพันธุ์ในถัง

๒๒.๖ ภายในถังโดยตลอดจะต้องไม่มีส่วนที่ทำให้เมล็ดพันธุ์สะดุดหรือตกค้างภายในเมื่อเมล็ดพันธุ์ออกจากถัง

๒๒.๗ ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นแบบรูป ของถังเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ชั่วคราว เพื่อประกอบการพิจารณาในวันที่ยื่นเสนอราคา

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่กรมการช่างกำหนด

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่บริษัทเสนอ

รายการที่ ๒๓ เครื่องลำเลียงกระสอบ (Flat belt conveyor) จำนวน ๑ เครื่อง
ยี่ห้อ / รุ่น (ระบุ)

๒๓.๑ สายพานทำด้วยยางสังเคราะห์ หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๔๕ ซม. ถูกจัดเรียงให้เคลื่อนตัวในลักษณะแนวราบผิวหน้าสายพาน
เป็นร่องหยักหรือความหนืดพอที่จะช่วยให้วัสดุที่ลำเลียงไม่กลิ้งย้อนกลับ เมื่อเครื่องถูกปรับ
เอียงสูงสุด

๒๓.๒ ความยาวของสายพานระหว่างลูกกลิ้งหัวท้าย ยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร สายพาน
ถูกบังคับให้เคลื่อนที่ด้วย ๒ ทาง (เดินหน้า ถอยหลัง) (Reversible) โดยสวิตช์ขึงการทำงาน
ทั้งหมดอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการใช้งาน

๒๓.๓ เครื่องถูกปรับให้เอียงขึ้นลงได้ตามต้องการ ความคุมด้วยระบบไฟฟ้า ทำงานสูงสุด
ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ องศา

๒๓.๔ เครื่องติดล้อ เคลื่อนย้ายได้สะดวก

๒๓.๕ ทุกส่วนที่อาจเกิดอันตราย ต้องห่อหุ้มด้วยแผ่นโลหะชนิดซีด

๒๓.๖ ระบบขับเคลื่อนใช้มอเตอร์ไฟฟ้าที่มีกำลังพอเหมาะให้เครื่องทำงานได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ ใช้ไฟ ๓ เฟส ๓๘๐ โวลต์

๒๓.๗ พร้อมปลั๊กสายไปยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร

รายการที่ ๒๔ เครื่องเย็บกระสอบแบบเคลื่อนย้ายได้ (Sewing machine, mobile)

จำนวน ๒ เครื่อง

ยี่ห้อ / รุ่น (ระบุ)

๒๔.๑ เป็นชนิดใช้มือถือ (Mobile) สามารถเย็บกระสอบที่ทำด้วยพลาสติกสานหรือ
กระดาษหนาหลายชั้น ความเร็วในการเย็บไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิ่ง/ชม. (ปากถุงกว้าง ๕๐ ซม.)

๒๔.๒ ใช้ด้าย ๒ หลอด เย็บระบบลูกโซ่ ระยะห่าง ๑ นิ้วเต็ม (Stritch length) กรณีปรับรับ
ไม่ได้ (Fixed) ไม่เกิน ๙ มม.

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ทางการช่างกักหนต

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้พืชเสถนอ

๒๔.๓ มีระบบตัดด้วยใบตัวเมื่อเย็บเสร็จ

๒๔.๔ พร้อมด้วยวัสดุอุปกรณ์ประกอบของเครื่อง ต่างๆ ดังนี้

๒๔.๔.๑ สายสะพายไหล่ (Shoulder belt) เพื่อผ่อนแรงขณะถือเครื่องเพื่อเย็บ
กระสอบ จำนวน ๑ ชุด

๒๔.๔.๒ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิตครบชุด

๒๔.๕ พร้อมอะไหล่ต่อ ๑ เครื่อง ดังนี้

- ตันมี (Feed dog) จำนวน ๒ ชุด
- ใบมีดตัดต้าย (Cutter) จำนวน ๒ ชุด
- ขอลับต้าย (Looper) จำนวน ๒ ชุด
- เข็ม จำนวน ๑๐ เล่ม

รายการที่ ๒๕ เครื่องรับเมล็ดพันธุ์ จำนวน ๑,๕๐๐ แคร่

๒๕.๑ การประกอบยึดต่อการเชื่อมตลอดแนว พร้อมเข็มเปิดหัวท้ายเหล็กกล่อง
ทุกตัว โดยลักษณะการประกอบติดตั้งตามรูปแบบที่กำหนด

๒๕.๒ ทาหรือพ่นสีรองพื้น และทาหรือพ่นสีน้ำมันจริงทับ (สีเทา) พร้อมเคลือบหรือ
ฉุคมิคมให้เรียบร้อย โดยเครื่องรับเมล็ดพันธุ์ทำมาจากเหล็กนำมาเชื่อมประกอบ และ
จะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒ x ๑.๔ เมตร (ค่าความคลาดเคลื่อน ± ๑ เซนติเมตร)

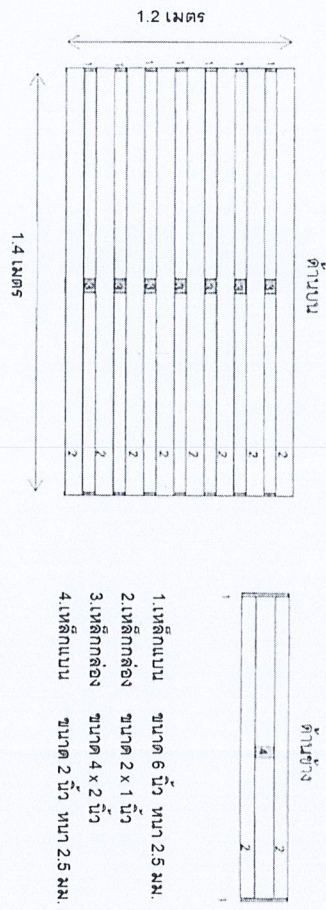
๒๕.๔ โดยเครื่องรับเมล็ดพันธุ์ตามรูปแบบดังกล่าว จะต้องสามารถนำไปใช้กับส่วน
จัดเรียงถุง/กระสอบ ที่บรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าว แบบอัตโนมัติได้อย่างเหมาะสม

๒๕.๕ ฟันอีกขรตามข้าง (ปี๋ที่ผลิต)

๒๕.๖ ค่าความคลาดเคลื่อนให้เป็นไปตามมาตรฐานงานวิศวกรรม มาตรฐานงาน
ก่อสร้าง หรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่กรรมการข่าวกำหนด

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่บริษัทเสนอ



รูปแบบเครื่องรับเมล็ดพันธุ์

รายการที่ ๒๖. ปั๊มลม (Air pump) ชนิดจ่ายลมแห้ง จำนวน ๑ เครื่อง
ยี่ห้อ / รุ่น (ระบุ)

๒๖.๑ ปั๊มลม (Air compressor)

- ๒๖.๑.๑ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ แรงม้า
- ๒๖.๑.๒ สามารถสร้างลมได้ไม่น้อยกว่า ๒.๕ ลบ.ม. ต่อนาที
- ๒๖.๑.๓ สามารถสร้างแรงดันไม่น้อยกว่า ๗ bar
- ๒๖.๑.๔ ถึงเก็บลมมีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร โดยตัวถังเป็นเหล็กหรือ
สแตนเลส
- ๒๖.๑.๕ มีระบบ Safety valve, Auto drain, Pressure gauge
- ๒๖.๒ เครื่องทำลมแห้ง (Air dryer)
- ๒๖.๒.๑ ใช้สารที่ความเย็นที่ต่ำกว่าชั้นบรรยากาศโลก (ระบุชนิดสารทำ
ความเย็น)
- ๒๖.๒.๒ สามารถสร้างลมแห้งได้ไม่น้อยกว่า ๒.๕ ลบ.ม. ต่อนาที
- ๒๖.๒.๓ มี After cooler ช่วยลดอุณหภูมิอากาศให้ต่ำลง
- ๒๖.๒.๔ มีฟیلเตอร์ กรองขี้ผึ้งน้ำและน้ำมัน

Signature

Signature

คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์การช่างที่กำหนด	คุณลักษณะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่บริษัทเสนอ
<p>รายการที่ ๒๗ ปั๊มลม (Air pump) จำนวน ๑ เครื่อง ยี่ห้อ / รุ่น (ระบุ) ๒๗.๑ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ แรงม้า ๒๗.๒ สามารถสร้างลมได้ไม่น้อยกว่า ๒.๐ ลบ.ม. ต่อนาที ๒๗.๓ สามารถสร้างแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๗ bar ๒๗.๔ ถึงกับลมมีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร ๒๗.๕ มีระบบ Safety valve, Auto drain, Pressure gauge</p> <p>รายการที่ ๒๘ เครื่องเป่าลม (Hand hold blower) จำนวน ๖ เครื่อง ยี่ห้อ / รุ่น (ระบุ) ๒๘.๑ ให้กำเนิดแรงลมเพื่อใช้เป่าฝุ่นตามซอกมุม (ลักษณะเหมือนเครื่องที่ใช้เป่าฝุ่นทำความสะอาดอะไหล่รถยนต์) ๒๘.๒ เป่าลมได้ไม่ต่ำกว่า ๒ ลูกบาศก์เมตรต่อนาที ๒๘.๓ ใช้มอเตอร์ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๓,๐๐๐ รอบต่อนาที ๒๘.๔ ตัวเครื่องภายนอกทำด้วยฉนวนห่อหุ้มป้องกันไฟฟ้ารั่ว</p> <p>รายการที่ ๒๙ เครื่องบันทึกอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ จำนวน ๒ เครื่อง ยี่ห้อ / รุ่น (ระบุ) ๒๙.๑ หน้าจอแสดงผลอุณหภูมิ ความชื้นและวันที่แบบดิจิทัล ๒๙.๒ สามารถตั้งค่าต่างๆ ได้จากตัวเครื่อง ๒๙.๓ สามารถตั้งค่าแจ้งเตือนแบบเสียงและไฟกระพริบ ๒๙.๔ สามารถแขวนบนกำแพง วางบนโต๊ะหรือวางบนขาตั้งได้ ๒๙.๕ ช่วงการวัดอุณหภูมิ - ๒๐ ถึง ๗๐ °C ๒๙.๖ มีความคลาดเคลื่อนในการวัดอุณหภูมิ ±๐.๖ °C</p>	