

เอกสารแนบ 3

รายละเอียดส่วนเพิ่มเติม/แก้ไขโครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการกระบวนการผลิตเยื่อจากเส้นใยธรรมชาติ สำหรับงานด้านนวัตกรรมวัสดุบรรจุภัณฑ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร

- 1.แก้ไขแบบ หน้า A-01-1g รายละเอียดพื้นฐานประกอบทั่วไปที่ต้องมี ข้อ 1 รับประกันสินค้าอย่างน้อย 1 ปี เปลี่ยนเป็นรับประกันสินค้าอย่างน้อย 2 ปี.
- 2.แก้ไขข้อ 1.7 w1 บานเลื่อนคู่ เปลี่ยนเป็นบานเลื่อนเดี่ยว
- 3.แก้ไขข้อ 1.8 D2 1 ชุด เปลี่ยนเป็น 2 ชุด
- 4.แก้ไขข้อ 1.9 ติดฟิล์มกรองแสงหน้าต่างบานเลื่อนเดิม โดยลอกฟิล์มเก่าออก แล้วทำความสะอาดติดใหม่ทั้งกระจกติดตายด้านบน 4 ชุด
- 5.เพิ่มเติมรายละเอียดผ้าซีดูตไอสารเคมี ดังนี้
 - 5.1 โครงสร้างผ้าซีดูตไอสารเคมีทำด้วยแผ่นสแตนเลส 304 หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม. พับขึ้นรูป ขนาด 1.50 x 2.00 x 0.50 ม.
 - 5.2 พัดลมตู้ดูดควันเป็นระบบ LOW PRESSURE CENTRIFUGAL FAN DIRECT DRIVE มอเตอร์แบบ กันน้ำ IP 55 (WATER PROOFING) ตัวใบพัดทำด้วยวัสดุโพลีโพรพิลีน (POLYPROPYLENE) ชนิดทนต่อการกัดกร่อนของกรด-ด่าง ได้เป็นอย่างดี ใบพัดเป็นแบบ FORWARD CURVE ผลิตโดยกรรมวิธี INJECTION MOULDING ถ่วงใบพัดด้วยระบบ DYNAMIC BALANCE ศูนย์เที่ยงตรงสามารถหมุนได้ในความเร็วรอบตั้งแต่ 1,435/นาที (RPM) ขึ้นไป โดยไม่แกว่งหรือสั่น ตัวเสื้อพัดลม ทำด้วย FIBERGLASS ชนิดทนต่อการกัดกร่อนของกรด-ด่างได้เป็นอย่างดี ด้านหน้าของกล่องสามารถถอดประกอบได้ เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงและง่ายต่อการติดตั้ง แท่นของพัดลมสำหรับติดตั้งมอเตอร์ต้องมีที่ครอบกันน้ำ มอเตอร์แบบกันน้ำ (WATER PROOFING) มอเตอร์ใช้ขนาดไม่น้อยกว่า 2HP 1400 รอบ 380 Volt. 50 Hz. 3 Phase. หรือ 220 Volt. 1 Phase.
 - 5.3 ระบบท่อระบายควัน ท่อควันทำจากพีวีซีหรือไฟเบอร์กลาส ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8"-10" พร้อมข้อต่อ ข้องอ หน้าแปลน เป็นวัสดุเดียวกัน การติดตั้งท่อระบายควันจุดที่มีการติดตั้งท่อควัน ข้องอ หน้าแปลน ถ้าต้องมีความจำเป็นในการเชื่อมต่อใช้วิธีการเชื่อมด้วยวัสดุชนิดเดียวกันกับท่อการเดินท่อควัน ต้องเดินท่อจากหลังผ้าซีไปยังพัดลม ซึ่งติดตั้งอยู่ภายนอกอาคารและปลายท่อต้องติดตั้งอุปกรณ์กันน้ำฝน กันนก.
- 6.เพิ่มเติมรายละเอียดในเอกสารแนบ 2 โดยติดตั้งเครื่องขึ้นรูปแผ่นตัวอย่างกระดาษตัวเดิมเข้ากับโต๊ะติดตั้งเครื่องขึ้นรูปแผ่นตัวอย่างกระดาษ พร้อมต่อระบบน้ำทั้งเข้ากับระบบน้ำทั้งเดิมของอาคาร
- 7.ปรับปรุง ซ่อมแซม ชุดครุภัณฑ์ขึ้นรูปกระดาษชุดเดิม ในห้อง 2-403
- 8.ทำการเคลื่อนย้ายชุดครุภัณฑ์ขึ้นรูปกระดาษชุดเดิม ในห้อง 2-403 ก่อนและหลังการปรับปรุงห้อง
- 9.เพิ่มเติมรายละเอียดระบบกล่องโทรศัพท์ผนังจรปิด ดังนี้

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,280x720 pixel หรือไม่น้อยกว่า 921,600 pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.3 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.06 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- เครื่องบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 TB
- ติดตั้ง/เดินสายเชื่อมต่อกับระบบ Internet ของคณะอุตสาหกรรมเกษตร