

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี

ขั้นตอนการสร้างบ้านดิน โดยนายเสน่ห์ กลิ่นผล เกษตรกรในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี

๑. ออกแบบบ้านดินตามชอบ คำนวณก้อนดิน แบบบ้านดินต้องมีห้องต่อเนื่อง การเข้าดินโค้งต่อมุม เพื่อให้ดินแต่ละมุมและต่อฉากรับน้ำหนักเพื่อความแข็งแรงของผนังบ้านดิน เนื่องจากการก่อบ้านดินแบบอิฐดินดิบ ไม่ได้ใช้เสา ค้ำยัน (มีความแข็งแรงคงคนมากอยู่แล้ว)

๒. ทำก้อนดิน โดยผสมดินและแกลบ อัตราส่วน ๑ : ๑ ซึ่งสามารถลดและเพิ่มแกลบได้ตามลักษณะของเนื้อดิน โดยดินเหนียวจัดสามารถใส่แกลบลงเพิ่มได้เล็กน้อย และผสมน้ำผสมโดยการย่ำดินแกลบและน้ำให้เป็นเนื้อเดียวกัน มีลักษณะเป็นโคลนเหนียว สามารถเทลงไม้แบบและถอดออกได้ โดยไม่ไหลย้วย และเป็นเนื้อเดียวกัน

๓. พื้นที่ก่อสร้างบ้านดินต้องเป็นที่สูงน้ำไม่ท่วมขัง เพราะบ้านดินกลัวน้ำมาก หากเป็นดินใหม่จากการถมที่ควรเป็นดินที่ข้ามปีอยู่ตัวแล้วไม่ยุบ ซึ่งมีผลต่อการรับน้ำหนักผนังบ้านดิน เมื่อมีพื้นที่เหมาะสมแล้วเราควรเทคาน หรือใช้หินแข็งวางเพื่อรับน้ำหนักบ้านได้ (หากพื้นดินแน่นแข็งไม่มีปัญหาการทรุดตัวก็ไม่เทคานก็ได้)

๔. ก่อผนังบ้านดินโดยใช้ดินแบบเดียวกันกับดินที่ทำก้อนดินดิบในการก่อ โดยก่อตามแบบที่วางไว้ ก่อโดยวางก้อนดินแนบแนบราบ (ต่างกับก่อบ้านปูนที่ก่อแนวตั้งก้อนอิฐ) ซึ่งจะได้ผนังบ้านดินที่หนาмаกว่า ๘ นิ้ว ก่อก้อนดินต่อสลับรอยต่อให้ก้อนดินยึดกันเอง หากเป็นมุมห้องก่อให้เป็นรูปร่างโค้งเพื่อความสวยงาม และการยึดเกาะที่ดี และการก่อดินดิบต้องก่อใช้ความสูงที่ละช่วง ก่อได้ประมาณ ๑-๒ เมตร ต้องรอให้แห้งก่อนถึงจะเริ่มต่อกันขึ้นได้อีก

๕. ใส่วงกบหรือขอบประตู หน้าต่างตามแบบและตามลำดับก้อนอิฐ/ก้อนดินดิบแบบที่เราก่ออิฐทั่วไป แต่คานหรือวงกบหรือขอบประตูหน้าต่าง ต้องรับน้ำหนักดินได้ดี

๖. เมื่อก่อผนังเสร็จ ฉาบดินให้เรียบตามชอบและเหมาะสม การทำโครงสร้างหลังคา มุงหลังคา ปูพื้น ปูผนัง ติดฝ้าเพดาน ฯลฯ ตกแต่งให้หรูหราหรือเรียบง่ายตามแบบของเรา

ศึกษาข้อมูลจากปราชญ์ชาวบ้าน



จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และโครงสร้าง

๑. ทำโครงสร้างที่มั่นคง ควรเห็บปูนเพื่อป้องกันปลวก มุงหลังคาตามให้ออกแบบ
๒. จัดทำไม้แบบ เพื่อผลิตก้อนดินขนาดทั่วไป $4 \times 8 \times 16$ นิ้ว น้ำหนักประมาณ ๑๐ - ๑๒ กิโลกรัม ซึ่งสะดวกแก่การตาก และขนย้ายไม่หนักจนเกินไป
๓. ทำปอดิน หรือ วง เพื่อย่ำดินสำหรับทำอิฐดิน



วัสดุอุปกรณ์



การย่ำดินก่อผนัง

ใส่ดินและแกลบในอัตรา ๑ : ๑ ขึ้นอยู่กับ
ลักษณะของดิน หากดินมีความเหนียวมาก
สามารถใส่แกลบเพิ่มขึ้นได้



ก่อผนัง

- ระหว่างก่อควรพรมน้ำเป็นระยะ เพื่อการยึดเกาะของอิฐดิน
- เลือกตำแหน่งของวงกบประตู หน้าต่าง



การฉาบบ้านดิน

ควรทำให้ดินเหลวกว่าตอนที่ก่อ เพื่อให้เรียบเนียน พรมน้ำเป็นระยะ



การฉาบบ้านดิน

เมื่อฉาบเสร็จแล้ว รอให้แห้งจึงตรวจสอบรอยร้าว สามารถซ่อมรอยร้าวได้โดยนำน้ำฉีดยาแล้วฉาบใหม่



ทาสีด้วยสีน้ำมัน หรือสีฝุ่น

