

ย่อยให้ง่าย

สไตล ลุงช้าง

ปัญหาเกี่ยวกับ

งานสถาปัตยกรรม ARCHITECTURE

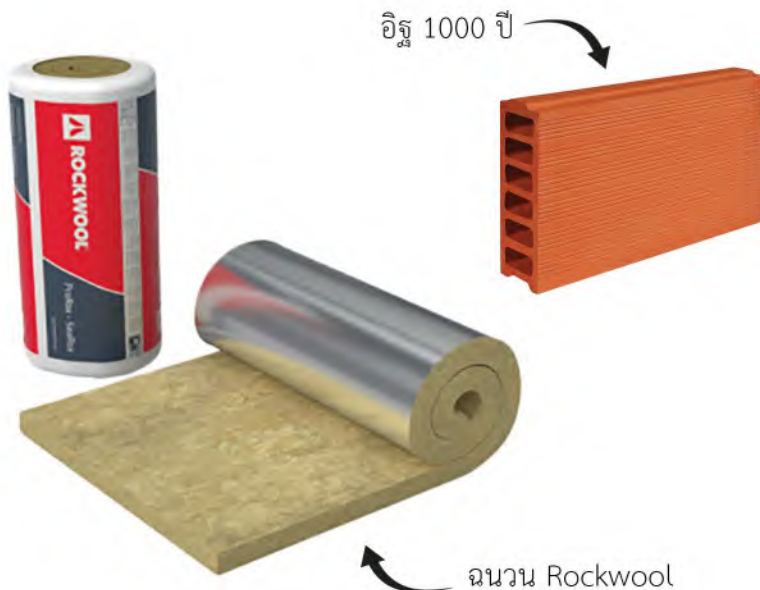
เล่ม 3



สร้างบ้านโดยใช้ อิฐ 1000 ปี และใยฉนวน Rockwool ทั้งหลัง ได้ไหม

“ การสร้างบ้านโดยใช้อิฐ1000ปีและใยฉนวน
Rockwool ทั้งหลัง สามารถทำได้ครับ ”

อิฐ 1000 ปี กับฉนวน Rockwool เนี่ย สามารถใช้สร้างบ้านร่วมกันได้นะครับ อิฐ 1000 ปี แข็งแรง ทนทาน ฉนวน Rockwool กันความร้อน กันเสียงดี บ้านก็จะแข็งแรง ทนทาน ประหยัดพลังงาน ค่ะ



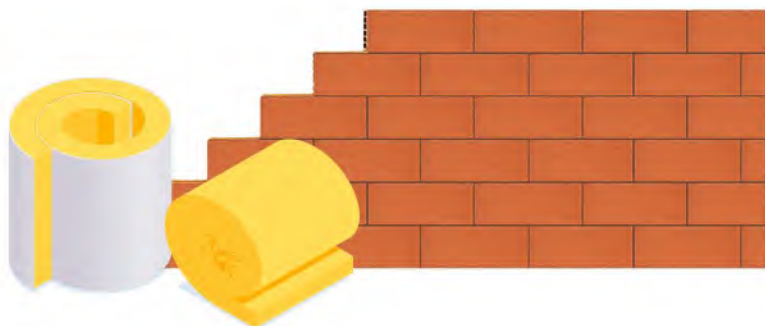
ข้อดีของการใช้อิฐ 1000 ปีและฉนวน Rockwool

- บ้านแข็งแรง ทนทาน
- กันความร้อนและเสียงได้ดี
- ประหยัดพลังงาน
- ปลอดภัยต่อสุขภาพ

ข้อควรระวัง

- อิฐ 1000 ปีมีน้ำหนักค่อนข้างมาก ต้องใช้ฐานรากที่แข็งแรง
- ฉนวน Rockwool ห้ามสัมผัสกับเปลวไฟโดยตรง

“ การสร้างบ้านโดยใช้อิฐ 1000 ปีและใส่ฉนวน Rockwool ทั้งหลังเป็นทางเลือกที่น่าสนใจสำหรับผู้ที่ต้องการบ้านที่แข็งแรง ทนทาน กันความร้อนและเสียงได้ดี ประหยัดพลังงาน และปลอดภัยต่อสุขภาพ ”



หลังคาบ้านรั่ว อยากเปลี่ยนใหม่ทั้งหมด ควรใช้อะไรดี

“ จะเปลี่ยนใหม่ทั้งหมดนั้นทำได้ไหม ทำได้ครับ
แต่ต้องดูก่อนว่าหลังคาเดิมนั้นใช้เป็นอะไรอยู่ ”

หลังคามีหลายรูปทรง ขึ้นอยู่กับทรงหลังคาเดิม ดังนั้นมันจึงกำหนด
2 อย่าง ขึ้นมาก็คือ

1. น้ำหนัก
2. ระยะแป

ซึ่ง 2 ตัวนี้จะเป็นตัวที่เราต้องนำมาพิจารณาเช่นถ้าเปลี่ยนหลังคา
ชนิดเดิมระยะแปเดิม น้ำหนักเท่าเดิมสามารถเปลี่ยนได้เลยแต่ทรงหลังคา
ต้องเป็นทรงเดิม



แต่ถ้าอยากเปลี่ยนชนิดแผ่นมุงหลังคาต้องคำนึง 2 อย่าง คือ

1. น้ำหนัก

ไม่ควรจะหนักกว่าเดิมเพราะถ้าหนักกว่าเดิมอาจจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างเดิมได้

2. ระยะแป

วัสดุมุงหลังคาแต่ละชนิดระยะแปไม่เท่ากัน ควรเลือกที่ระยะแปเท่าเดิม

“ อีกวิธีคือ การมุงหลังคาทับหลังคาเดิม โดยใช้แผ่นเมทัลชีท มุงทับหลังคาเดิม แก้ไขปัญหา น้ำรั่วได้ตรงจุด ไม่ต้องรื้อ ไม่ต้องยุ่งยาก งานเสร็จไว ”



1 ห้องเปล่า แบ่งเป็นห้องน้ำ 2 ห้องน้ำ
ต้องทำเอ็นกับหลังจุดไหนบ้างครับ
แล้วท่อโสโครกพ่วงกันหรือแยกกัน

“ การแบ่งห้องเปล่าเป็นห้องน้ำ 2 ห้องสามารถ
ทำได้โดยการสร้างผนังกันห้องใหม่ 2 ผนัง โดยผนัง
กันห้องควรทำจากอิฐมวลเบาหรืออิฐบล็อกเพื่อให้
น้ำหนักเบาและติดตั้งง่ายผนังควรมีความหนาอย่าง
น้อย 10 เซนติเมตร เพื่อให้แข็งแรงทนทาน ”

ตำแหน่งการทำเอ็นทับหลัง

เอ็นทับหลังเป็นวัสดุที่ช่วยเสริมความแข็งแรงให้กับผนังกันห้อง
โดยควรทำเอ็นทับหลังที่ตำแหน่งรอยต่อของผนังกับเสาหรือคานเพื่อรับ
น้ำหนักของผนังและคานให้กระจายตัวได้ดีตำแหน่งการทำเอ็นทับหลังมี
ดังนี้

- ตำแหน่งรอยต่อระหว่างผนังกับเสา
- ตำแหน่งรอยต่อระหว่างผนังกับคาน
- ตำแหน่งรอยต่อระหว่างผนังกับผนัง



ท่อโสโครก

ท่อโสโครกสำหรับห้องน้ำ 2 ห้องสามารถแยกกันหรือพ่วงกันก็ได้โดยขึ้นอยู่กับความสะดวกและงบประมาณท่อโสโครกควรมีขนาดไม่ต่ำกว่า 100 มิลลิเมตร เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำได้อย่างเพียงพอ

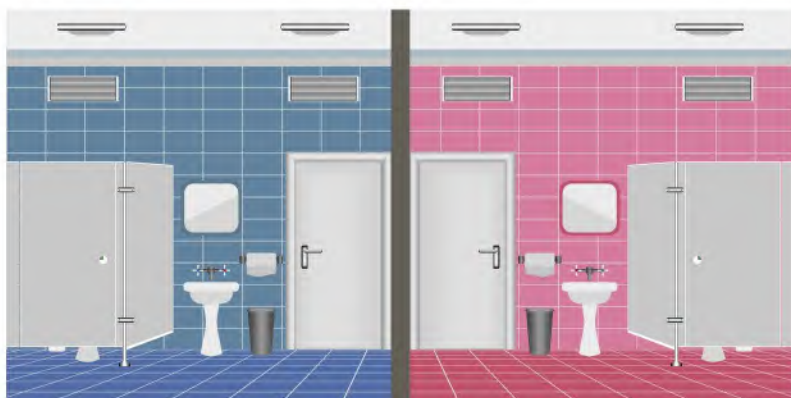
กรณีที่ท่อโสโครกแยกกัน

ท่อโสโครกของแต่ละห้องน้ำควรเชื่อมต่อกับบ่อพักน้ำเสียหรือท่อระบายน้ำสาธารณะแยกกันเพื่อไม่ให้น้ำเสียจากห้องน้ำหนึ่งไปปนเปื้อนกับห้องน้ำอีกห้อง

กรณีที่ท่อโสโครกพ่วงกัน

ท่อโสโครกทั้ง 2 ห้อง สามารถพ่วงกันเข้าด้วยกันได้ โดยควรติดตั้งอุปกรณ์แยกกลิ่นหรือท่อดักกลิ่นเพื่อไม่ให้กลิ่นน้ำเสียจากห้องน้ำหนึ่งไปปะปนกับห้องน้ำอีกห้อง

“ การแบ่งห้องเปล่าเป็นห้องน้ำ 2 ห้อง สามารถทำได้โดยควรคำนึงถึงความปลอดภัยและความแข็งแรงของโครงสร้างเป็นหลัก ”



อากาศร้อน สามารถทำให้เหล็กอ่อนตัวได้หรือไม่

“ ใช้อากาศร้อนสามารถทำให้เหล็กอ่อนตัวได้ ความร้อนจะทำให้พันธะระหว่างอะตอมของเหล็กอ่อนตัวลง ทำให้เหล็กมีความยืดหยุ่นมากขึ้นและสามารถดัดโค้งได้ง่ายขึ้น ”

อุณหภูมิที่เหล็กอ่อนตัวลงเรียกว่าจุดอ่อนตัว (malleability point) ซึ่งโดยทั่วไปจะอยู่ที่ประมาณ 1,400 องศาเซลเซียส สำหรับเหล็กกล้าไร้สนิม และ 1,200 องศาเซลเซียส สำหรับเหล็กกล้าธรรมดา

ในทางปฏิบัติ อากาศร้อนที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดอ่อนตัวจะไม่ทำให้เหล็กอ่อนตัวลงอย่างเห็นได้ชัดแต่จะทำให้เหล็กมีความยืดหยุ่นมากขึ้นเล็กน้อยซึ่งอาจเป็นประโยชน์ในบางกรณีเช่นการขึ้นรูปเหล็กด้วยมือ

ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดว่าอากาศร้อนทำให้เหล็กอ่อนตัวได้คือการตีเหล็กช่างตีเหล็กจะเผาเหล็กให้ร้อนก่อนตีเพื่อให้เหล็กอ่อนตัวลงและสามารถขึ้นรูปได้ง่ายขึ้น

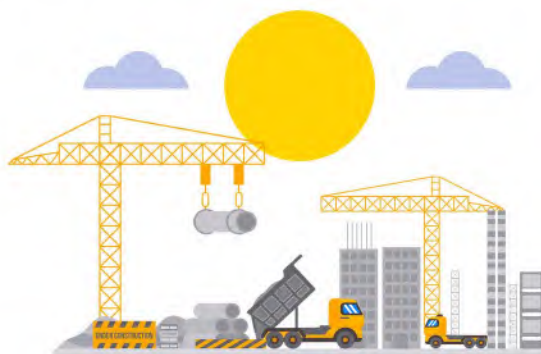
นอกจากนี้อากาศร้อนยังอาจทำให้เหล็กอ่อนตัวลงได้โดยไม่ตั้งใจ เช่น ในกรณีที่เหล็กถูกนำไปใช้ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงเป็นเวลานาน เช่น ท่อเหล็กที่ใช้ในโรงกลั่นน้ำมันหรือโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีนี้ เหล็กอาจอ่อนตัวลงจนไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ

วิธีป้องกันความเสียหายจากอากาศร้อน

การออกแบบ และก่อสร้างโครงสร้างให้เหมาะสมกับสภาพอากาศร้อน

ใช้เหล็กที่มีค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวทางความร้อนต่ำ

ใช้วัสดุเสริมแรง เช่น คอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับโครงสร้าง



“ อากาศร้อนสามารถทำให้เหล็กโครงสร้างอ่อนตัวลงได้ ส่งผลให้ความแข็งแรงของเหล็กลดลง ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายได้ ดังนั้นจึงควรออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างให้เหมาะสมกับสภาพอากาศร้อนและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมเพื่อป้องกันความเสียหาย ”

ต้องการรีโนเวทบ้าน ควรให้เหมาทั้งหลังหรือให้เหมาเป็นอย่างๆ

“ สำหรับลุงช่างถ้าสามารถให้ผู้รับเหมาทั้งหลัง
แล้วอยู่ในงบประมาณของเราให้เหมาทั้งหลัง ”

การตัดสินใจในการรีโนเวทบ้านว่าควรจะให้เหมาทั้งหลังหรือ
เหมาเป็นอย่างๆ นั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ซึ่งรวมถึง

ขนาดและความซับซ้อนของโครงการ

หากมีการเปลี่ยนแปลงหลายอย่างทั้งหลังการให้เหมาทั้งหลัง
อาจเป็นทางเลือกที่ดีเนื่องจากจะช่วยให้การจัดการและการประสาน
งานเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพมากกว่า

งบประมาณ

การให้เหมาทั้งหลังอาจช่วยลดค่าใช้จ่ายได้เนื่องจากผู้รับเหมา
มักจะให้ราคาที่ดีกว่าเมื่อทำงานในปริมาณมาก แต่อย่างไรก็ตามหาก
คุณมีงบประมาณที่จำกัด และต้องการควบคุมค่าใช้จ่ายในแต่ละส่วน
ของโครงการได้เป็นอย่างดี การให้เหมาเป็นอย่างๆ อาจเป็นทางเลือก
ที่ดี



ความเชี่ยวชาญของผู้รับเหมา

หากโครงการของคุณมีงานที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น งานไฟฟ้า , งานประปา , หรืองานตกแต่งภายใน การให้เหมาเป็นอย่างไร กับผู้รับเหมาที่เชี่ยวชาญในแต่ละด้านอาจเป็นทางเลือกที่ดีกว่า

การจัดการและการประสานงาน

การให้เหมาทั้งหลังจะช่วยลดความยุ่งยากในการประสานงานกับผู้รับเหมาหลายรายแต่หากคุณต้องการมีความยืดหยุ่นและควบคุมทุกส่วนของโครงการได้มากขึ้น การให้เหมาเป็นอย่างไร อาจเป็นทางเลือกที่ดี

เวลาและความเร่งด่วน

การให้เหมาทั้งหลังอาจช่วยให้โครงการเสร็จเร็วขึ้นเนื่องจากมีการประสานงานที่ราบรื่นและการจัดการที่มีประสิทธิภาพ

ในท้ายที่สุดควรพิจารณาทั้งข้อดีและข้อเสียของแต่ละทางเลือกอย่างรอบคอบ อาจปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญหรือผู้รับเหมาก่อนทำการตัดสินใจการวางแผนอย่างรอบคอบและการตัดสินใจอย่างมีข้อมูลจะช่วยให้คุณบรรลุเป้าหมายของโครงการรีโนเวทบ้านของคุณได้ดีที่สุด

“ ก่อนตัดสินใจเลือกแบบการรีโนเวทควรศึกษาข้อมูลและสอบถามจากช่างหลายเจ้าเพื่อเปรียบเทียบราคาและคุณภาพงานเพื่อให้ได้งานรีโนเวทที่ตรงตามความต้องการและงบประมาณที่คุ้มค่าที่สุด ”