

การประมาณและเปรียบเทียบราคากำแพงกันเสียง ๑๘

การเปรียบเทียบราคากำแพงกันเสียงจะเปรียบเทียบภายใต้เงื่อนไข

๑. สถานที่ทำการก่อสร้างจะอยู่ในตำแหน่งและระดับเดียวกัน
๒. ระดับความสูงของกำแพงที่ทำการก่อสร้างสูง ๓ เมตร เท่ากัน
๓. เงื่อนไขในการออกแบบเหมือนกัน เช่น สลัก เกลียวและไม้ที่ใส่ทำคร่าใช้ร่วมกันได้และอยู่ในตำแหน่งลักษณะเดียวกัน
๔. ทิศตั้งในวงความยาว ๑๐๐ เมตร เท่ากัน

การออกแบบกำแพงกันเสียง

ออกแบบกำแพงกันเสียงสูง ๓.๐๐ ม. เพื่อต้านทานแรงลม (ใช้แรงลม ๕๐ กก./ม.^๒)

$$\begin{aligned} \text{ตรวจสอบ } \bar{M} &= \frac{WL^2}{2} \\ &= \frac{50 (๕)}{2} \\ &= ๒๒๕ \text{ กก. - ม.} \end{aligned}$$

ตรวจสอบโดยใช้สลักเกลียวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๒ มม. เนื้อหน้าตัด

$$\begin{aligned} \text{สลักเกลียวที่ต้องการ} &= \frac{๒๒๕ \times ๑.๒}{๑๕๐๐ \times ๐.๒๒๕ \times ๓๐} \quad (\text{ต่อความยาว ๑.๒ ม.}) \\ &= ๐.๒๖ \text{ ซม.}^๒ < ๑.๑๓ \text{ ซม.}^๒ \quad \text{ใช้ได้} \end{aligned}$$

ตรวจสอบแรงยึดเกาะระหว่างสลักเกลียวกับผิวคอนกรีต ระยะยึดเกาะของ

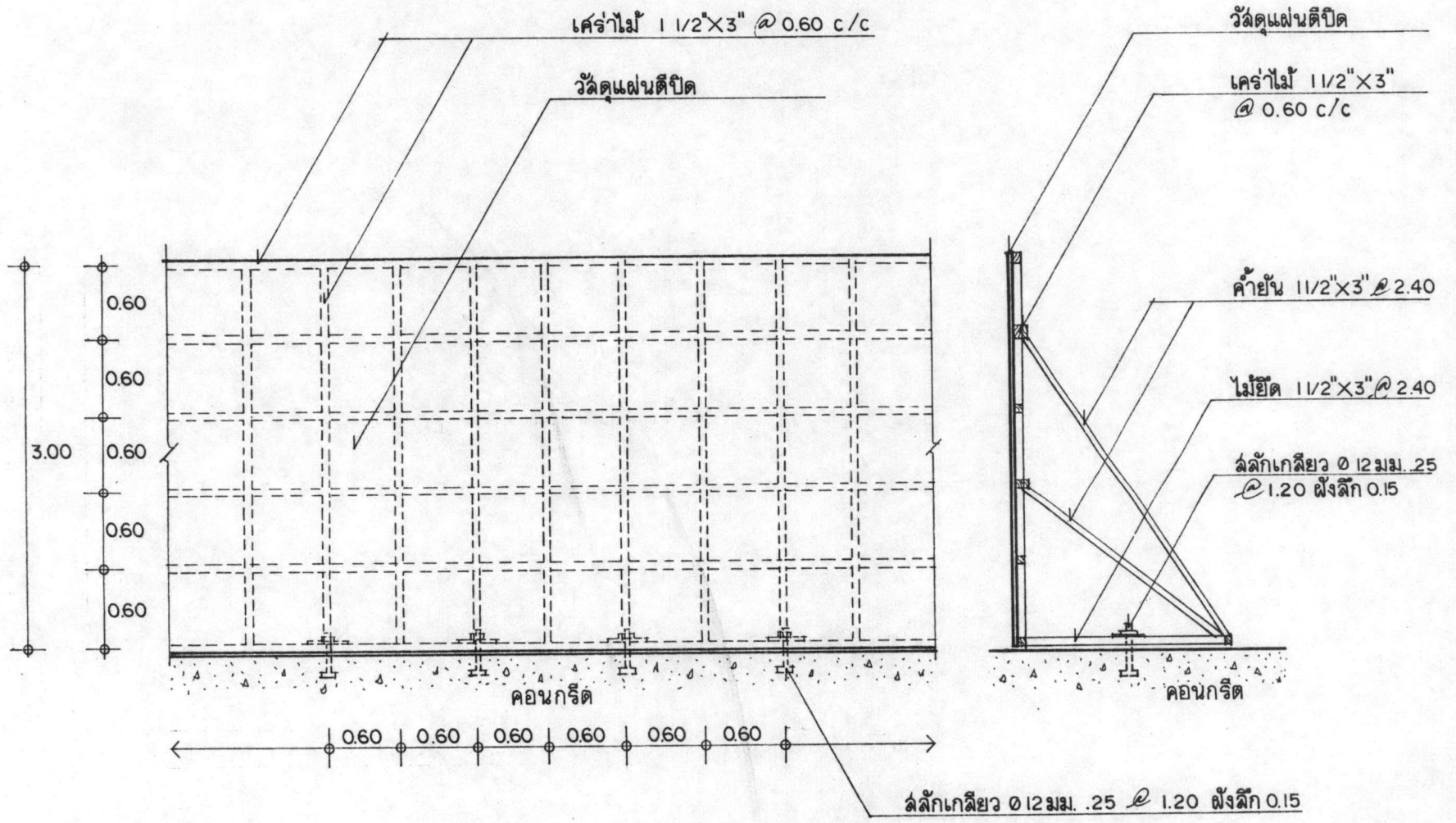
$$\begin{aligned} \text{สลักเกลียวที่ต้องการ} &= \frac{๑๕๐}{๓.๕๕ (๐.๒๒๕) (๑๑.๒)} \\ &= ๓.๔ \text{ ซม.} \end{aligned}$$



แต่ความยาวของช่วงปีกยาว ๒.๔ ม. ดังนั้น ระยะฝั่งสลักเกลียวจะเป็น
 $๓.๘ (๒.๔) = ๘.๑$ ซม.

ดังนั้น การสร้างกำแพงกันเสียงจะใช้ไม้ $๑ \frac{๑}{๒}$ นิ้ว x ๓ นิ้ว ซึ่งเป็นโครงเว
ระยะห่างจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง ๒๐ ซม. ไม้โครงให้ยึดติดกันด้วยตะปูขนาด ๒ นิ้ว
ถึง ๓ นิ้ว ให้ไม้ค้ำยันช่วงละ ๒.๔ ม. โดยใช้ไม้ขนาด $๑ \frac{๑}{๒}$ นิ้ว x ๓ นิ้ว ส่วนฐาน
รองใช้ไม้ $๑ \frac{๑}{๒}$ นิ้ว x ๓ นิ้ว ไม้ฐานรองนี้วางอยู่บนผิวคอนกรีตยึดติดกับคอนกรีตด้วย
สลักเกลียวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๒ มม. ยาว ๒๕ ซม. โดยมีระยะฝั่งในเนื้อคอนกรีต
อย่างน้อย ๑๕ ซม. ดังแสดงในรูปที่ ๖.๑

หมายเหตุ. กำแพงกันเสียงที่ออกแบบไว้สูง ๓ เมตร นั้น เพื่อป้องกัน อาคารชั้นที่ ๑ และ
๒ ซึ่งมีโอกาสสัมผัสเสียงรบกวนได้มาก



รูปที่ 6.1 แสดงส่วนประกอบของผนังกันเสียง

ประมาณราคาค่างก่อสร้างกำแพงกันเสียง

ราคาวัสดุ

| ชนิดวัสดุ | ขนาด | ความหนา | (๑๕,๑๖) ราคา(บาท) ต่อเมตร | วันที่ |
|--------------------|-------------------------------|--------------------|---------------------------------|-----------|
| กระเบื้องแผ่นเรียบ | ๑.๒ ม. X ๒.๔ ม. | ๖ มม. | ๑๑๖ | ๓ ม.ค.๒๔ |
| กระเบื้องแผ่นเรียบ | ๑.๒ ม. X ๒.๔ ม. | ๘ มม. | ๑๕๒ | ๓ ม.ค.๒๔ |
| แผ่นเซลดโลกกริต | ๑ ม. X ๒ ม. | $\frac{๑}{๒}$ นิ้ว | ๑๐๕ | ๓ ม.ค.๒๔ |
| แผ่นสังกะสี | ๔ ฟ. X ๘ ฟ. | เบอร์ ๒๘ | ๑๕๐ | ๓ ม.ค.๒๔ |
| แผ่นสังกะสี | ๔ ฟ. X ๘ ฟ. | เบอร์ ๒๖ | ๑๘๕ | ๓ ม.ค.๒๔ |
| ไม้เต็ง | $๑ \frac{๑}{๒}$ นิ้ว X ๓ นิ้ว | | ๒๑๐ | ๓ ม.ค.๒๔ |
| ไม้ชัน | ๑ นิ้ว X ๖ นิ้ว | | ๑๗๕ | ๓ ม.ค.๒๔ |
| ไม้เต็ง | ๑ นิ้ว X ๖ นิ้ว | | ๒๑๐ | ๓ ม.ค.๒๔ |
| ไม้ตะเคียนหิน | ๑ นิ้ว X ๖ นิ้ว | | ๒๑๐ | ๓ ม.ค.๒๔ |
| ไม้ตะเคียนทอง | ๑ นิ้ว X ๖ นิ้ว | | ๒๘๐ | ๓ ม.ค.๒๔ |
| | | | ราคา(บาท) ต่อตั้ง | |
| ตะปู | ๑ นิ้ว | เบอร์ ๑๔ | ๒๓๕ | ๒๐ พ.ค.๒๓ |
| ตะปู | $๑ \frac{๑}{๒}$ นิ้ว | เบอร์ ๑๔ | ๒๐๘ | ๒๐ พ.ค.๒๓ |
| ตะปู | ๓ นิ้ว | เบอร์ ๑๐ | ๑๘๘ | ๒๐ พ.ค.๒๓ |
| | | | ราคา(บาท) | |
| สลักเกลียว | .๒๕ ม. | ๑๗ มม. | ๒๐ | |

หมายเหตุ ราคาไม้ต่อลบ.พ.

วัสดุที่ใช้คิดเผื่อเสียหาย ๕ % และตะปูที่ใช้ตราช่างน้ำหนัก ๑๘ กก.ต่อ
๑ ลัง

วัสดุกำแพงยาว ๑๐๐ เมตร

วัสดุอื่น

คร่าไม้ ๑ นิ้ว X ๓ นิ้ว ขวางละ ๖๐ ซม.

แนวตั้ง ๕๐๐ ม. ใช้ ๑ $\frac{๑}{๒}$ นิ้ว X ๓ นิ้ว X ๓.๐๐ ม. จำนวน ๑๓๕ ทอน = ๕๔ ลบ.พ.
= ๑๑๓๕๐

แนวนอน ๖๐๐ ม. ใช้ ๑ $\frac{๑}{๒}$ นิ้ว X ๓ นิ้ว X ๒.๕๐ ม. จำนวน ๒๖๒ ทอน = ๖๗.๒
ลบ.พ. = ๑๔๑๑๒

ไม้ค้ำยัน ๑ $\frac{๑}{๒}$ นิ้ว X ๓ นิ้ว X ๓.๕ ม. ขวางละ ๒.๔ ม. จำนวน ๔๔ ทอน = ๑๖
ลบ.พ. = ๓๓๖๐

๑ $\frac{๑}{๒}$ นิ้ว X ๓ นิ้ว X ๓.๐ ม. ขวางละ ๒.๔ ม. จำนวน ๑๕ ทอน = ๕ ลบ.พ.
= ๑๐๕๐

(เป็นฐานค้ำคันทอนละ ๑.๐๐ ม.) รวม ๒๕๘๖๒ บาท

สลักเกลียว ขนาด ๑๒ มม. ยาว ๒๕ ม. ขวางละ ๒.๔ ม. จำนวน ๑๓๒ ทอน
= ๒๖๔๐ บาท

วัสดุผนัง

กระเบื้องแผ่นเรียบขนาด ๑.๒ ม. X ๒.๔ ม. จำนวน ๑๑๐ แผ่น

แผ่นสังกะสีขนาด ๔ ฟ. X ๘ ฟ. จำนวน ๑๑๐ แผ่น

ไม้ ๑ นิ้ว X ๖ นิ้ว ค้ำซ้อน ๑ นิ้ว ใช้ ๑ นิ้ว X ๖ นิ้ว X ๒.๕ ม. จำนวน ๑๐๐๐ แผ่น

(๓๔๒ ลบ.พ.)

แผ่นเซลโลกรีน ๑ ม. X ๒ ม. จำนวน ๑๖๐ แผ่น

หมายเหตุ วัสดุที่ใช้คิดเผื่อเสียหาย ๕ %

| <u>จำนวนตะปู</u> | จำนวนตัว/ กก. | จำนวน กก. |
|---|------------------|--------------|
| ที่เคราไม้ ๑ นิ้ว X ๓ นิ้ว ช่วงละ ๖๐ ซม. ใช้ตะปู ๓ นิ้ว เบอร์ ๑๐ รอยต่อละ ๒ ตัว = ๒๐๐๐ ใช้ ๒๑๐๐ ตัว | ๑๘๕ | ๑๑.๘ |
| ที่ผนังสังกะสี ๘ ฟ. X ๘ ฟ. ใช้ตะปู ๑ นิ้ว เบอร์ ๑๘ ช่วงละ ๘๐ ซม. = ๑๓๓๓ ตัว ใช้ ๑๔๐๐ ตัว | ๘๑๖ | ๑.๕ |
| ที่ผนังกระเบื้องแผ่นเรียบ ๑.๒ ม. X ๒.๔ ม. ใช้ตะปู ๑ นิ้ว เบอร์ ๑๘ ช่วงละ ๘๐ ซม. = ๑๓๓๓ ตัว ใช้ ๑๔๐๐ ตัว | ๑๘๗๐ | ๑ |
| ที่ผนังไม้ ๑ นิ้ว X ๒ นิ้ว ใช้ตะปู ๓ นิ้ว เบอร์ ๑๐ ช่วงละ ๘๐ ซม. ที่ตามแนวข้อช่วงละ ๘๐ ซม. = ๑๕๐๐ ตัว ใช้ ๑๕๗๕ ตัว | ๑๘๕ | ๘.๕ |
| ที่ค้ำยัน ๑ นิ้ว X ๓ นิ้ว ช่วงละ ๒.๔ ม. ใช้ตะปู ๓ นิ้ว เบอร์ ๑๐ รอยต่อละ ๒ ตัว = ๑๒๘ ตัว ใช้ ๑๓๗ ตัว | ๑๘๕ | ๑ |

ตะปูตียึดวัสดุขึ้น ที่เคราไม้ ค้ำยัน ใช้ ๓ นิ้ว เบอร์ ๑๐ จำนวน ๑๒.๘ กก.

ตะปูผนังสังกะสียึดคอกเครา ใช้ ๑ นิ้ว เบอร์ ๑๘ จำนวน ๑.๕ กก.

เมื่อใช้แผ่นสังกะสีทำเป็นหลังคาวางเสียง จะใช้ตะปู ๓ นิ้ว เบอร์ ๑๐
และ ๑ นิ้ว เบอร์ ๑๘ อย่างละ ๑ ดัง

ตะปูที่ผนังกระเบื้องกระดานเรียบ ใช้ ๑ นิ้ว เบอร์ ๑๘ จำนวน ๑ กก.

เมื่อใช้กระเบื้องกระดานเรียบทำเป็นหลังคาวางเสียง จะใช้ตะปู ๓ นิ้ว
เบอร์ ๑๐ และ ๑ นิ้ว เบอร์ ๑๘ อย่างละ ๑ ดัง

ตะปูตีผนังไม้ ใช้ขนาด ๓ นิ้ว เบอร์ ๑๐ จำนวน ๘.๕ กก. เมื่อใช้ไม้จัดทำเป็น
 ลิงก็คขวางเสียง จะใช้ตะปู ๓ นิ้วเบอร์ ๑๐ จำนวน ๒๐.๘ กก. ให้ชื่อจำนวน ๒ ดัง
ตะปูตีแผ่นเซโลโลกริต ใช้เหมือนกับผนังกระเบื้องแผ่นเรียบ
ราคาผนังกันเสียงเมื่อใช้แผ่นสังกะสีเบอร์ ๒๘

| | | | |
|---------------------|--------------------|--------|-----------|
| วัสดุเป็น | คร่าวไม้ | ค้ำยัน | |
| สลักเกลียว และตะปู | รวม | | ๓๒๘๘ บาท |
| แผ่นสังกะสีเบอร์ ๒๘ | จำนวน ๑๑๐ แผ่น | | ๑๕๔๐๐ บาท |
| รวมค่าวัสดุ | | | ๑๕๗๒๘ บาท |
| ค่าแรง | กำไร ๑๕ % ภาษี ๕ % | | ๒๐๘๕๐ บาท |
| รวม | | | ๖๖๕๗๘ บาท |

ราคาผนังกันเสียงเมื่อใช้แผ่นสังกะสีเบอร์ ๒๖

| | | | |
|---------------------|--------------------|--------|-----------|
| วัสดุเป็น | คร่าวไม้ | ค้ำยัน | |
| สลักเกลียวและตะปู | รวม | | ๓๒๘๘ บาท |
| แผ่นสังกะสีเบอร์ ๒๖ | จำนวน ๑๑๐ แผ่น | | ๑๕๘๐๐ บาท |
| รวมค่าวัสดุ | | | ๑๙๐๘๘ บาท |
| ค่าแรง | กำไร ๑๕ % ภาษี ๕ % | | ๒๖๑๐๓ บาท |
| รวม | | | ๔๕๑๙๑ บาท |

ราคาผนังกันเสียงเมื่อใช้กระเบื้องแผ่นเรียบ ๒ มม.

| | | | |
|-----------------|--------------------|--------|-----------|
| วัสดุ | คร่าวไม้ | ค้ำยัน | ๒๘๘๖๒ บาท |
| สลักเกลียว | | | ๒๖๔๐ บาท |
| ตะปู | | | ๔๒๓ บาท |
| กระเบื้อง ๒ มม. | จำนวน ๑๑๐ แผ่น | | ๑๒๓๖๐ บาท |
| รวมราคาวัสดุ | | | ๔๔๖๘๕ บาท |
| ค่าแรง | กำไร ๑๕ % ภาษี ๕ % | | ๒๒๑๕๘ บาท |
| รวม | | | ๖๖๘๔๓ บาท |

ราคาคงกันเสียงเมื่อใช้กระเบื้องแผ่นเรียบ ๔ มม.

| | | |
|--------------------------------|-------|-----|
| วัสดุอื่น เคร่าไม้ ค้ำยัน | ๒๙๘๖๒ | บาท |
| สลักเกลียว | ๒๖๔๐ | บาท |
| ตะปู | ๔๒๓ | บาท |
| กระเบื้อง ๔ มม. จำนวน ๑๑๐ แผ่น | ๑๖๗๒๐ | บาท |
| รวมราคาค่าวัสดุ | ๔๙๖๔๕ | บาท |
| ค่าแรง ก่อไร ๑๕ % ภาษี ๕ % | ๒๒๒๘๐ | บาท |
| รวม | ๗๒๒๒๕ | บาท |

ราคาคงกันเสียงเมื่อใช้ไม้ชั้น ๑" X ๖"

| | | |
|---------------------------------|--------|-----|
| วัสดุอื่น เคร่าไม้ ค้ำยัน | ๒๙๘๖๒ | บาท |
| สลักเกลียว | ๒๖๔๐ | บาท |
| ตะปู | ๓๓๖ | บาท |
| แผ่นไม้ ๑" X ๖" จำนวน ๓๔๒ ลบ.ฟ. | ๕๙๘๕๐ | บาท |
| รวมราคาค่าวัสดุ | ๙๒๗๒๘ | บาท |
| ค่าแรง ก่อไร ๑๕ % ภาษี ๕ % | ๓๕๕๑๒ | บาท |
| รวม | ๑๒๘๒๓๐ | บาท |

ราคาคงกันเสียงเมื่อใช้ไม้เต็ง ๑" X ๖"

| | | |
|---------------------------------|--------|-----|
| วัสดุอื่น เคร่าไม้ ค้ำยัน | | |
| สลักเกลียว และตะปู รวม | ๓๒๘๗๘ | บาท |
| แผ่นไม้ ๑" X ๖" จำนวน ๓๔๒ ลบ.ฟ. | ๗๑๘๒๐ | บาท |
| รวมราคาค่าวัสดุ | ๑๐๔๖๙๘ | บาท |
| ค่าแรง ก่อไร ๑๕ % ภาษี ๕ % | ๓๘๐๒๕ | บาท |
| รวม | ๑๔๒๗๒๓ | บาท |

ราคาผนังกันเสียงเมื่อใช้ไม้ตะเคียนหิน ๑" X ๒"

| | |
|---------------------------------|------------------|
| วัสดุอื่น เคร่าไม้ ค้ำยัน | |
| สลักเกลียว และตะปู รวม | ๓๒๘๗๘ บาท |
| แผ่นไม้ ๑" X ๒" จำนวน ๓๘๒ ลบ.พ. | ๗๑๘๒๐ บาท |
| รวมราคาค่าวัสดุ | ๑๐๔๖๙๘ บาท |
| ค่าแรง ก่าไร ๑๕ % ภาษี ๕ % | <u>๓๘๐๒๕</u> บาท |
| รวม | ๑๔๒๗๒๓ บาท |

ราคาผนังกันเสียงเมื่อใช้ไม้ตะเคียนทอง ๑" X ๒"

| | |
|----------------------------|------------------|
| วัสดุอื่น เคร่าไม้ ค้ำยัน | ๒๙๘๖๒ บาท |
| สลักเกลียว | ๒๖๕๐ บาท |
| ตะปู | ๓๓๖ บาท |
| แผ่นไม้ จำนวน ๓๘๒ ลบ.พ. | ๕๕๗๖๐ บาท |
| รวมค่าวัสดุ | ๑๒๕๖๓๘ บาท |
| ค่าแรง ก่าไร ๑๕ % ภาษี ๕ % | <u>๔๒๙๕๓</u> บาท |
| รวม | ๑๖๘๖๓๑ บาท |

ราคาผนังกันเสียงเมื่อใช้แผ่นเซลโลกรีตหนา $\frac{3}{4}$ นิ้ว

| | |
|------------------------------|------------------|
| วัสดุอื่น เคร่าไม้ ค้ำยัน | ๒๙๘๖๒ บาท |
| สลักเกลียว | ๒๖๕๐ บาท |
| ตะปู | ๔๒๓ บาท |
| แผ่นเซลโลกรีต จำนวน ๑๖๐ แผ่น | ๑๖๘๐๐ บาท |
| รวมค่าวัสดุ | ๕๕๗๓๕ บาท |
| ค่าแรง ก่าไร ๑๕ % ภาษี ๕ % | <u>๒๒๙๕๘</u> บาท |
| รวม | ๗๘๗๓๒ บาท |

ตารางที่ ๕.๑ แสดงราคาของผนังกันเสียงเมื่อใช้วัสดุต่าง ๆ

| ชนิดวัสดุ | ความหนา | ขนาดแผ่นวัสดุ | ราคา (บาท) |
|----------------------|----------|-------------------|------------|
| ไม้ชั้น | ๑ นิ้ว | ๑ นิ้ว X ๖ นิ้ว | ๑๒๘, ๒๗๐ |
| ไม้เต็ง | ๑ นิ้ว | ๑ นิ้ว X ๖ นิ้ว | ๑๔๒, ๗๒๓ |
| ไม้ตะเคียนหิน | ๑ นิ้ว | ๑ นิ้ว X ๖ นิ้ว | ๑๔๒, ๗๒๓ |
| ไม้ตะเคียนทอง | ๑ นิ้ว | ๑ นิ้ว X ๖ นิ้ว | ๑๓๑, ๖๓๑ |
| กระเบื้องกระชายเรียบ | ๖ มม. | ๑.๒๐ ม. X ๒.๔๐ ม. | ๖๗, ๘๘๓ |
| กระเบื้องกระชายเรียบ | ๘ มม. | ๑.๒๐ ม. X ๒.๔๐ ม. | ๗๒, ๖๒๕ |
| แผ่นสังกะสี | เบอร์ ๒๕ | ๑.๒๐ ม. X ๒.๔๐ ม. | ๖๙, ๑๘๘ |
| แผ่นสังกะสี | เบอร์ ๒๖ | ๑.๒๐ ม. X ๒.๔๐ ม. | ๗๔, ๕๐๑ |
| แผ่นเซลโลกรีต | ๒ นิ้ว | ๑.๐๐ ม. X ๒.๐๐ ม. | ๗๒, ๗๓๒ |

หมายเหตุ ราคาผนังกันเสียงเทียบกับผนังสูง ๓ เมตร ยาว ๑๐๐ เมตร

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาผลการดูดกลืน และกีดขวางเสียงของวัสดุก่อสร้างประเภทแผ่นต่าง ๆ อันได้แก่ ไม้ชั้น ไม้เต็ง ไม้ตะเคียนหิน ไม้ตะเคียนทอง แผ่นสังกะสี แผ่นกระเบื้องกระชายเรียบ และแผ่นเซลโลกรีต จากผลการทดลองในบทที่ ๔ ค่าสัมประสิทธิ์การดูดกลืนเสียงของวัสดุจะดูได้จากตารางที่ ๔.๑ และรูปที่ ๔.๓ ซึ่งจะเห็นได้ว่า แผ่นเซลโลกรีตมีค่าสัมประสิทธิ์การดูดกลืนเสียงสูงที่สุด กระเบื้องแผ่นเรียบและแผ่นไม้ต่าง ๆ มีค่าสัมประสิทธิ์การดูดกลืนเสียงใกล้เคียงกัน และมีค่าค่อนข้างสูง ส่วนแผ่นสังกะสีมีค่าสัมประสิทธิ์การดูดกลืนเสียงค่อนข้างต่ำ

เมื่อพิจารณาค่าการกักขวางเสียงของวัสดุทั้งกล่าวจากตารางที่ ๔.๒ และรูปที่ ๔.๕ จะเห็นได้ว่าค่าการกักขวางเสียงของแผ่นเซลโลกรีทมีค่าต่ำที่สุด ค่าการกักขวางเสียงของแผ่นไม้ต่าง ๆ และกระเบื้องแผ่นเรียบมีค่าใกล้เคียงกัน และอยู่ในเกณฑ์สูง ส่วนค่าการกักขวางเสียงของแผ่นสังกะสีมีค่าปานกลาง

สำหรับความคงทนถาวรต่อสภาพดินฟ้าอากาศของแผ่นเซลโลกรีทนั้นค่อนข้างจะอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ส่วนวัสดุอื่น ๆ มีความคงทนถาวรเพียงพอที่จะนำไปใช้งาน และเมื่อพิจารณาถึงคุณสมบัติทางคานเสียดของวัสดุต่าง ๆ ก็มีความเหมาะสมในการใช้งานของวัสดุทั้งที่โถกกล่าวมาแล้วนั้น จะต้องพิจารณาค่าเงินการก่อสร้าง ติดตั้งวัสดุทั้งกล่าวเป็นค่าแห่งกันเสียง ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่ง จากตารางที่ ๔.๑ จะเห็นได้ว่า วัสดุประเภทไม้แผ่นมีราคาประมาณ ๑๒๐,๐๐๐ บาท ถึง ๑๗๐,๐๐๐ บาท ซึ่งเป็นราคาที่สูงมาก และสูงกว่าวัสดุประเภทอื่น ประมาณ ๒ เท่าถึง ๒ เท่าครึ่ง ส่วนกระเบื้องแผ่นเรียบ แผ่นสังกะสี และแผ่นเซลโลกรีทมีราคาโดยเฉลี่ยประมาณ ๗๐,๐๐๐ บาท

จากการพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ คุณสมบัติทางคานเสียดของวัสดุ และค่าใช้จ่ายในการประยุกต์ จัดทำวัสดุต่าง ๆ เป็นค่าแห่งกันเสียง จะเห็นได้ว่ากระเบื้องกระเบื้องเรียบ ๔ มม.หนา ๖ มม. และแผ่นเซลโลกรีทหนา ๒ นิ้ว เหมาะสมที่จะนำไปจัดทำเป็นค่าแห่งกันเสียง เพราะมีคุณสมบัติในการดูดกลืน และกักขวางเสียงได้ดี ทั้งมีราคาถูก ง่ายในการประยุกต์ติดตั้ง และวัสดุทั้งกล่าวเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายสามารถผลิตได้ในประเทศ

ข้อเสนอแนะ

เมื่อทำการเลือกวัสดุเพื่อจัดทำเป็นค่าแห่งกันเสียงได้แล้ว คือกระเบื้องแผ่นเรียบหนา ๔ มม. หนา ๖ มม. หรือ แผ่นเซลโลกรีทหนา ๒ นิ้ว ควรจะประเมินผลการลดระดับเสียงของค่าแห่งกันเสียงที่สนามจริง โดยทำการวัดระดับเสียงก่อนที่จะมีการติดตั้งค่าแห่งกันเสียงขนานไป

กับเส้นทางของทางด่วนพิเศษ และหลังจากได้ติดตั้งกำแพงกันเสียงขนานไปกับ
เส้นทางของทางด่วนพิเศษแล้ว โดยใช้ความยาวของกำแพงกันเสียงประมาณ
๑๐๐ เมตร เพื่อประเมินผลการลดระดับเสียงของกำแพงกันเสียง และเพื่อ
ปรับปรุงประสิทธิภาพของกำแพงกันเสียงให้ดียิ่งขึ้น