

แนะนำตัว

ภูมิใจ ประเสริฐกุลวงษ์ (Acoustical Engineer)

ประวัติการศึกษา

2553-2554 UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON, United Kingdom Master of Science in Sound and Vibration

Studies, August 2011

- Merit Degree

- Scholarship student of Siamfiberglass Company subsidize by The Siam Cement Group

2547-2550 CHULANLONGKORN UNIVERSITY Bangkok, Thailand Master of Engineering in Civil Engineering (Structural Engineer), June 2007

2543-2547 PRINCE OF SONGKHLA UNIVERSITY Songkhla, Thailand Bachelor's degree in Engineering, April

2004 • Elected president of the Civil Engineer Department



กลยุทธ์หลักในการป้องกันเสียงรบกวน



กลยุทธ์หลักในการป้องกันเสียงรบกวน (Noise Control Strategy)



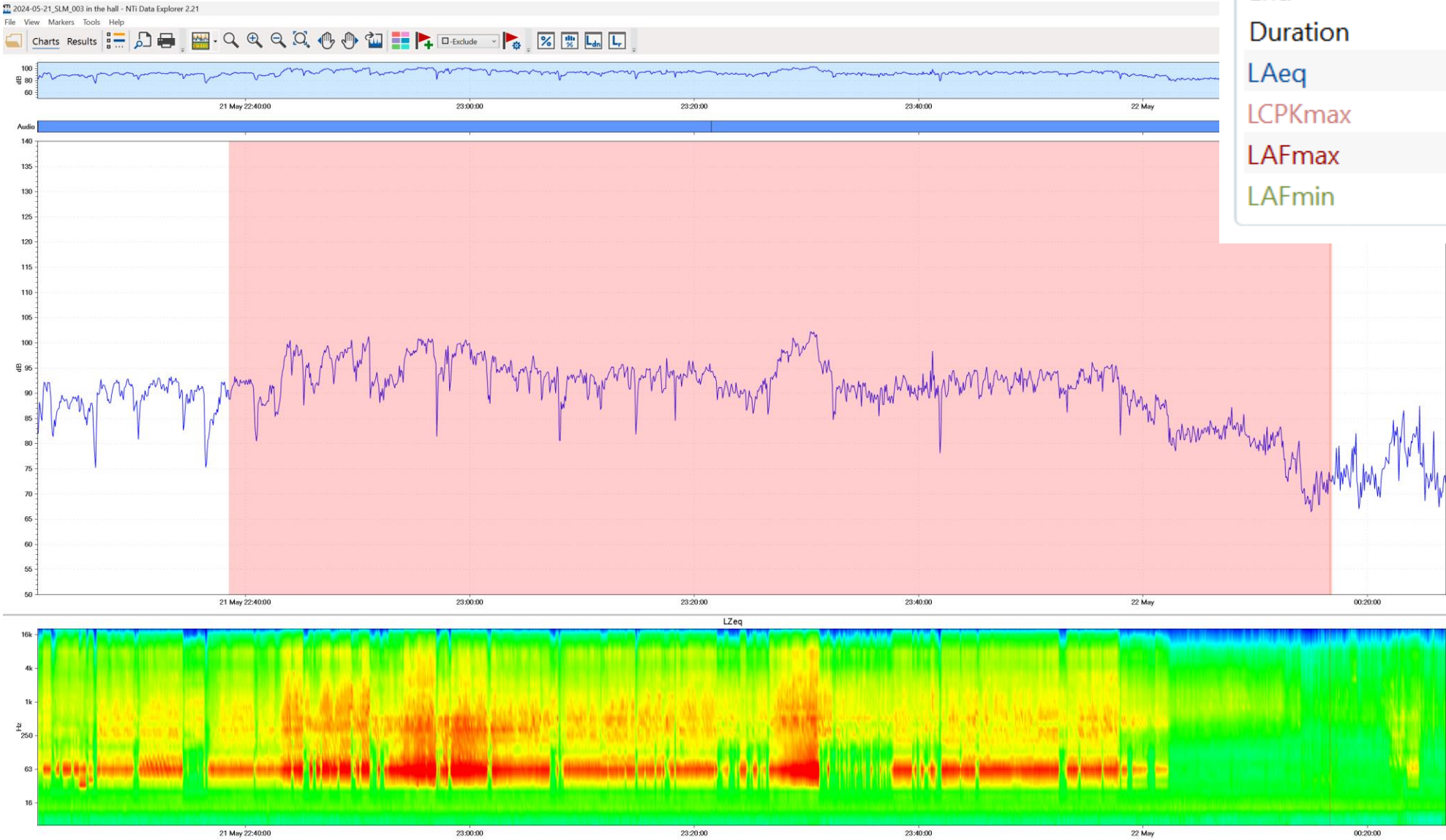
ควบคุมที่
แหล่งกำเนิด
เสียง

ควบคุมระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับผู้รับเสียง

ควบคุมที่
ผู้รับเสียง

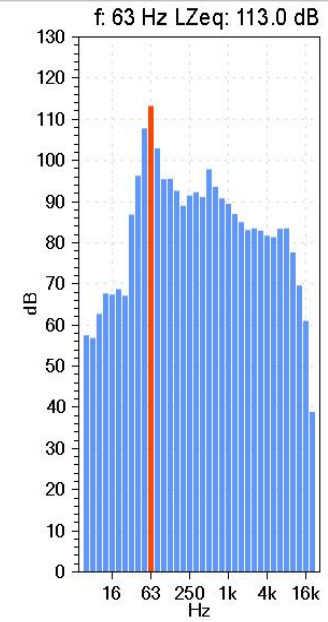
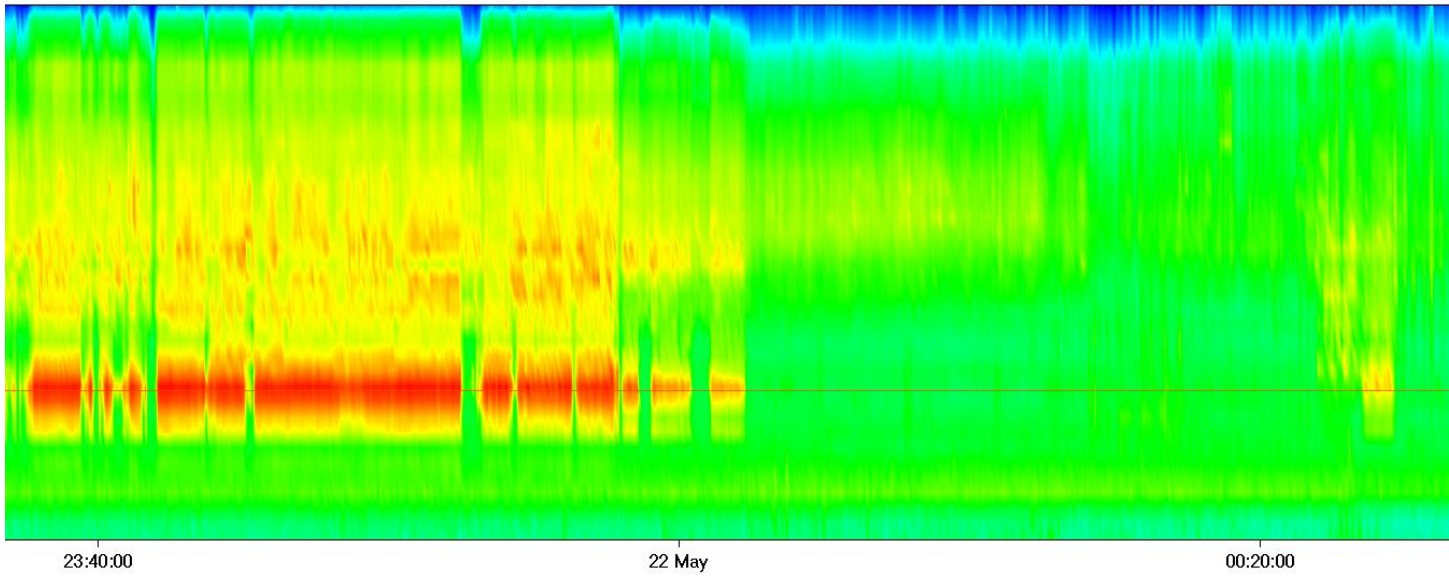
ความดังเสียงโดยเฉลี่ยของเสียงภายในสถานบันเทิง

Marker	
Type	Marker 1
Start	21 May 22:38:34
End	22 May 00:16:48
Duration	01:38:14
L _{Aeq}	93.8 dB
L _{CPKmax}	130.2 dB
L _{AFmax}	108.1 dB
L _{AFmin}	58.9 dB



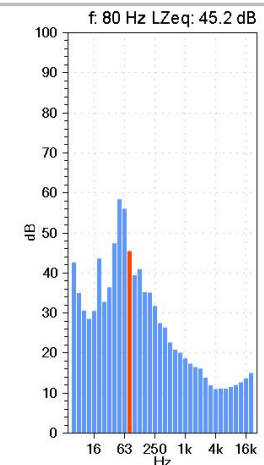
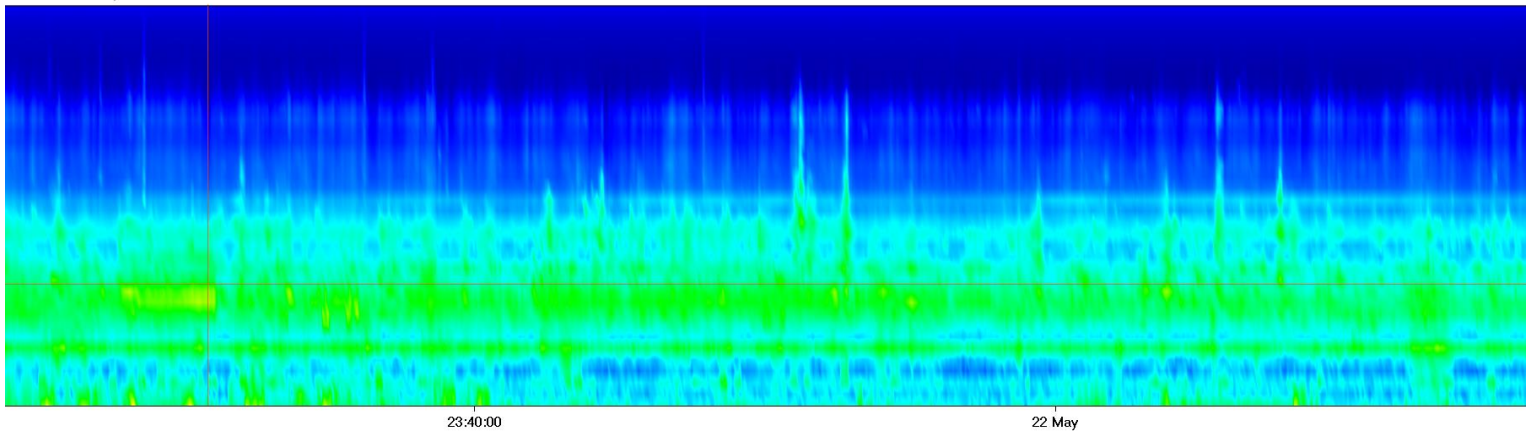
วัดค่าระดับเสียงในสถานประกอบการ

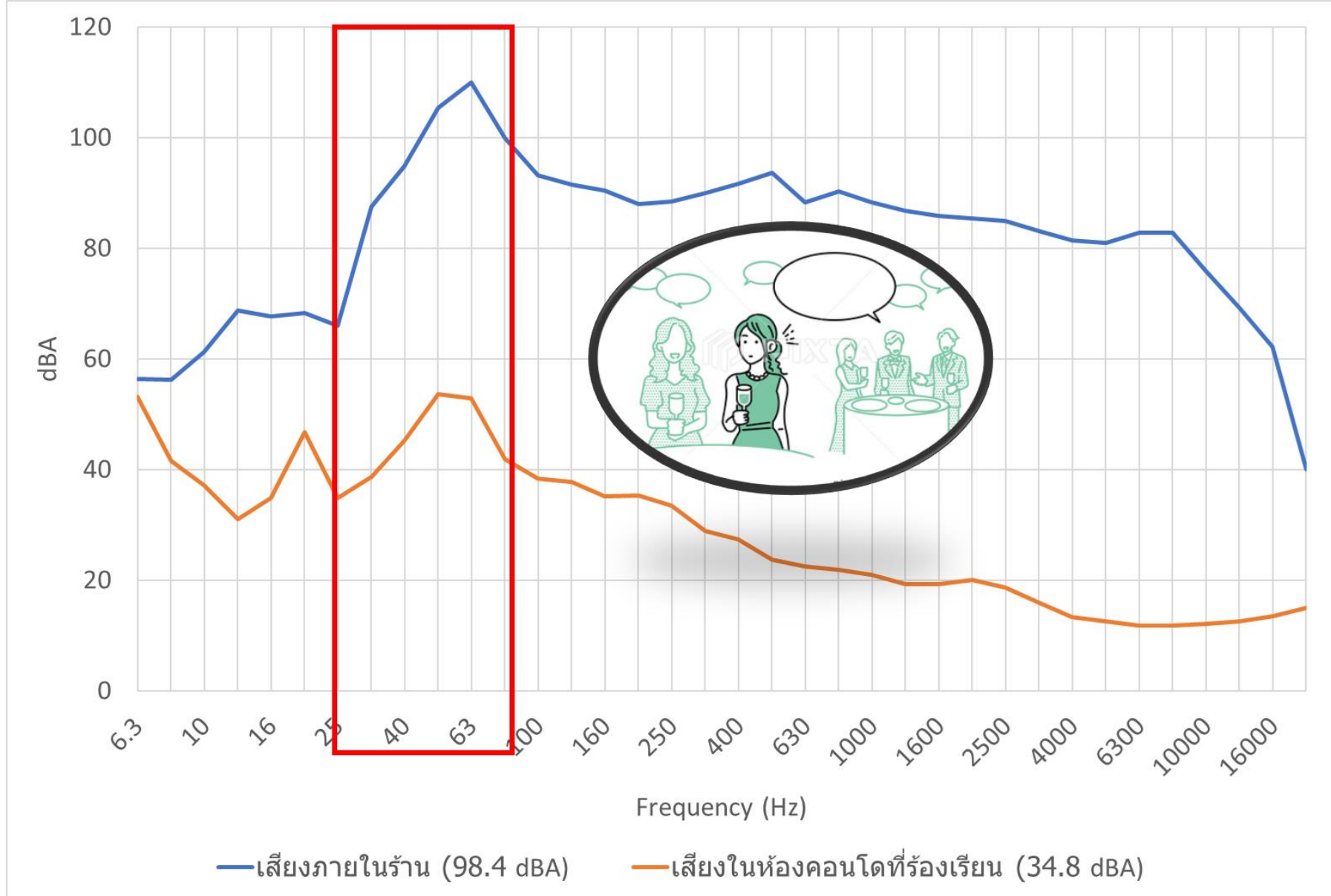
00:20:00



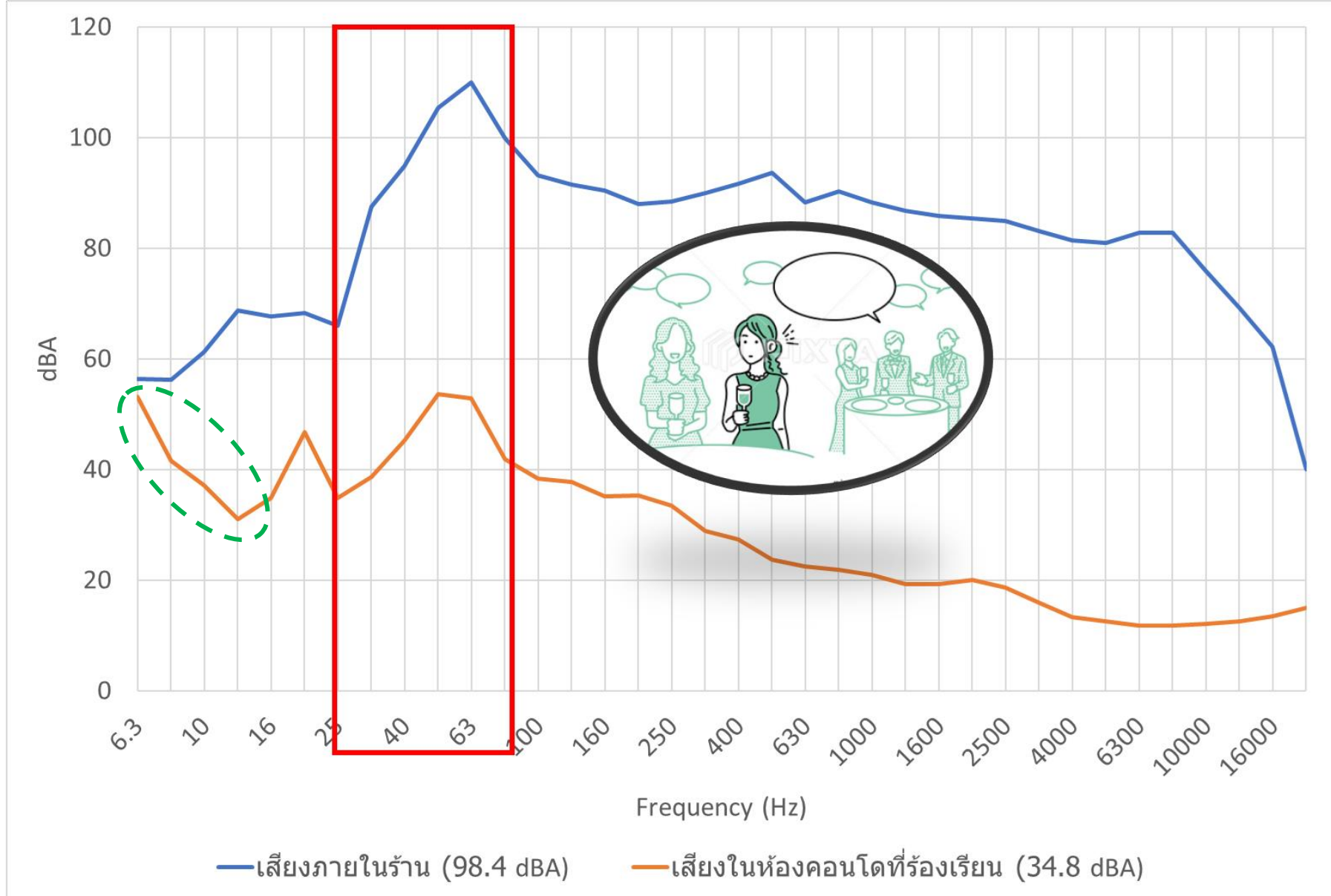
วัดค่าระดับเสียงในห้องพักผู้ร้องเรียน

LZeq





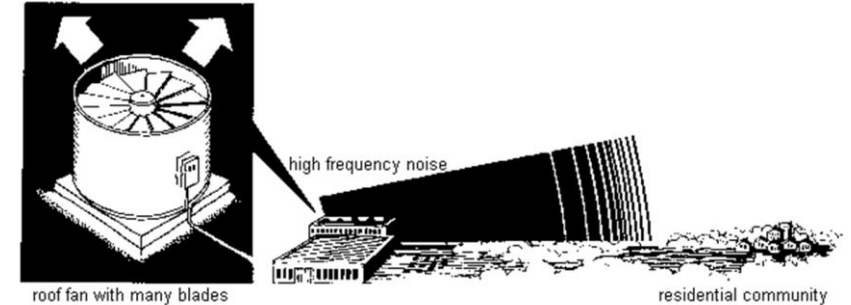
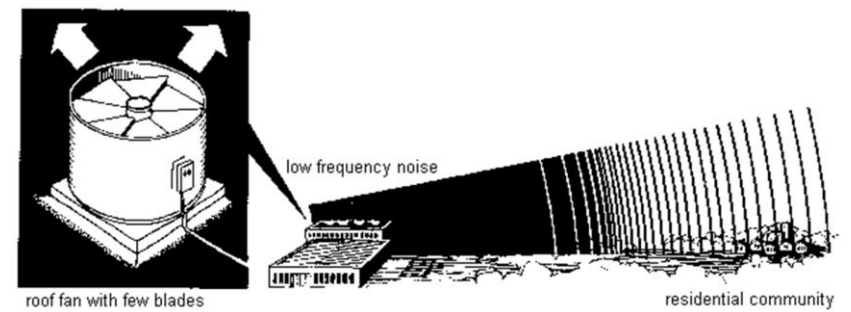
จะเห็นได้ว่า เสียงที่ไปรบกวนยังผู้ร้องเรียนส่วนใหญ่จะเป็นเสียงความถี่ต่ำ



จะเห็นได้ว่า เสียงที่ไปรบกวนยังผู้ร้องเรียนส่วนใหญ่จะเป็นเสียงความถี่ต่ำ

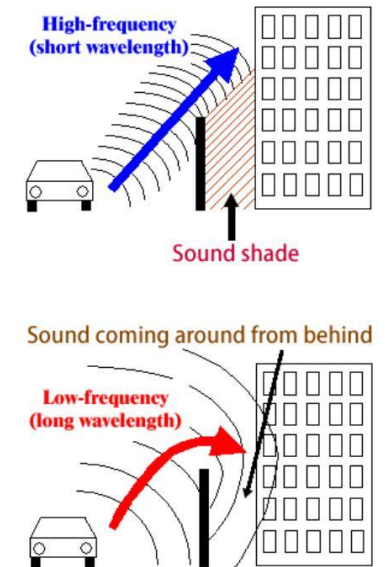
คุณสมบัติของเสียงความถี่ต่ำ

- เดินทางได้ไกลกว่าเสียงความถี่สูง
- เลี้ยวเบนอ้อมสิ่งกีดขวางได้ดีเสียงความถี่สูง
- ทะลุผ่านวัตถุได้ดีกว่าเสียงความถี่สูง
- เสียงความถี่ต่ำต้องใช้วัสดุที่มีความหนา แข็งแรง และมีน้ำหนักต่อพื้นที่ผิวเยอะ มาใช้ป้องกัน
- เมื่อเทียบกับเสียงความถี่สูง ถ้าไม่มีรูรั่ว เสียงความถี่สูงก็ถูกป้องกันได้โดยวัสดุที่ไม่ต้องหนา แข็งแรง หรือน้ำหนักมากก็ได้



Diffraction

That's why we can hear people around a wall but not see them!





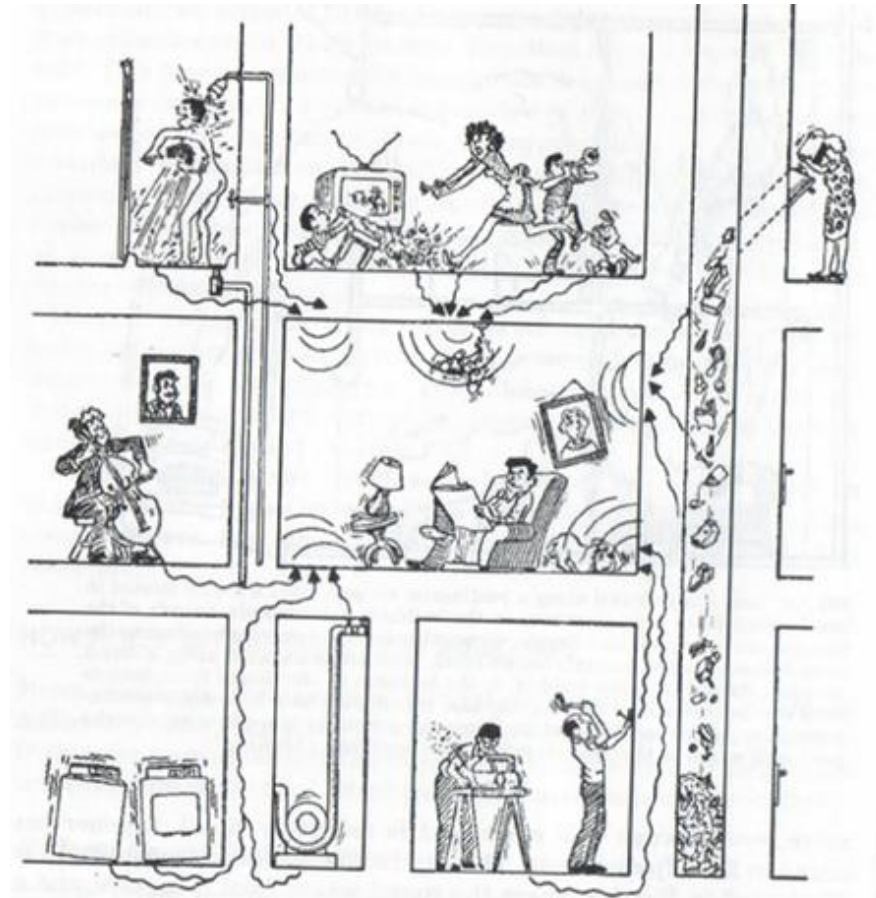
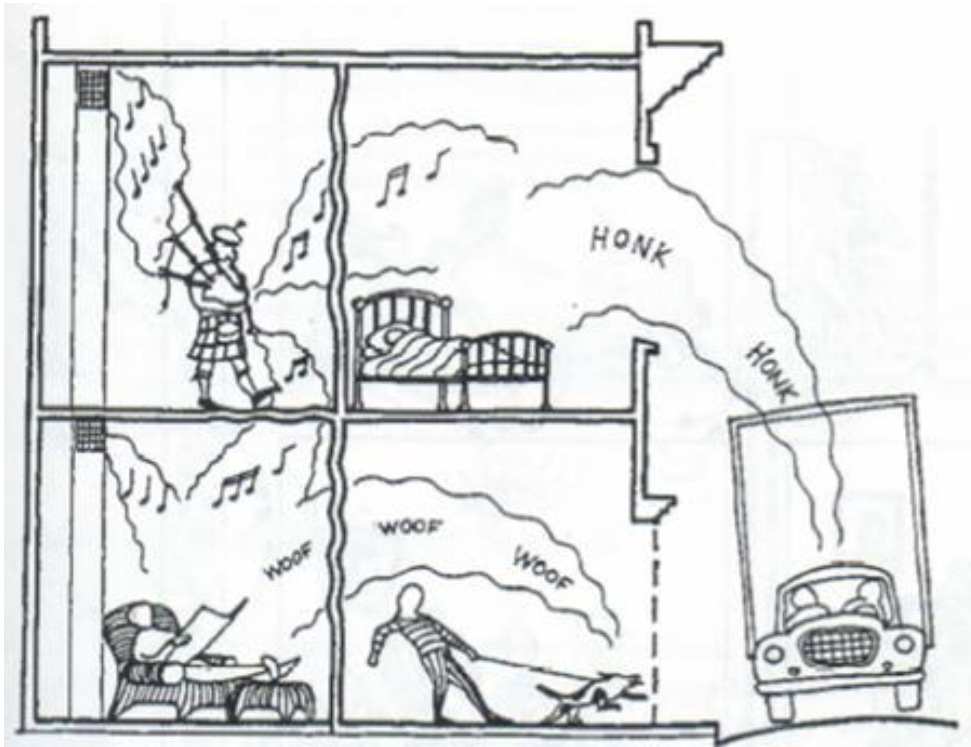
เข้าใจหลักการป้องกันเสียงพื้นฐาน จาก ทดลองเอากล่องครอบ



<https://www.youtube.com/watch?v=T0ZxymDS4aY>

จากคลิป VDO นี้ สามารถสรุปได้ว่า การป้องกันเสียงให้เน้นที่วัสดุที่บัพที่ใช้ป้องกันเสียง แผ่นซับเสียงสะท้อนลดเสียงทะลุผ่านได้น้อยมาก จนไม่ใช่ตัวแปรสำคัญในการป้องกันเสียงรบกวน

แยกแยะระหว่างเสียงเดินทางตามอากาศและเสียงเดินทางตามโครงสร้าง



ตัวกลางที่เสียงเดินทางผ่านมีผลต่อวิธีการควบคุมเสียง ดังนั้นจำเป็นต้องแยกให้ออกว่าเสียงที่ได้ยินเดินทางมาตามอากาศ หรือโครงสร้างอาคาร

Air Borne vs Structure Borne

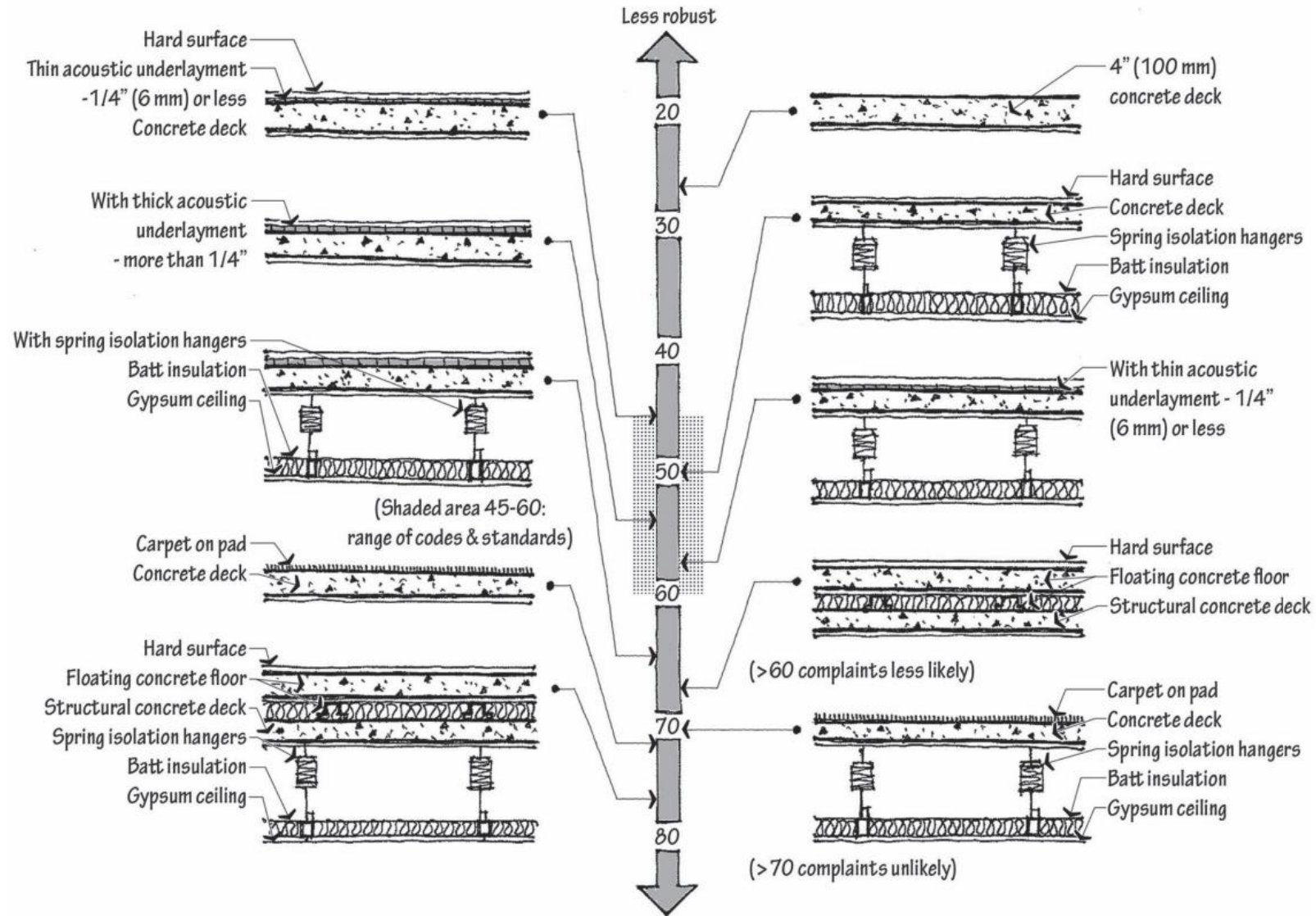
Air Borne

- ลดเสียงดังจากแหล่งกำเนิด
- อุดรูรั่วอากาศให้หมด
- เพิ่มค่าการกั้นเสียง (STC) ให้สูงขึ้น

Structure Borne

- ลดแรงกระทำกับโครงสร้างที่แหล่งกำเนิดโดยตรง
- ตัดตัวกลางส่งผ่านแรงสั่นสะเทือนไปยังโครงสร้าง

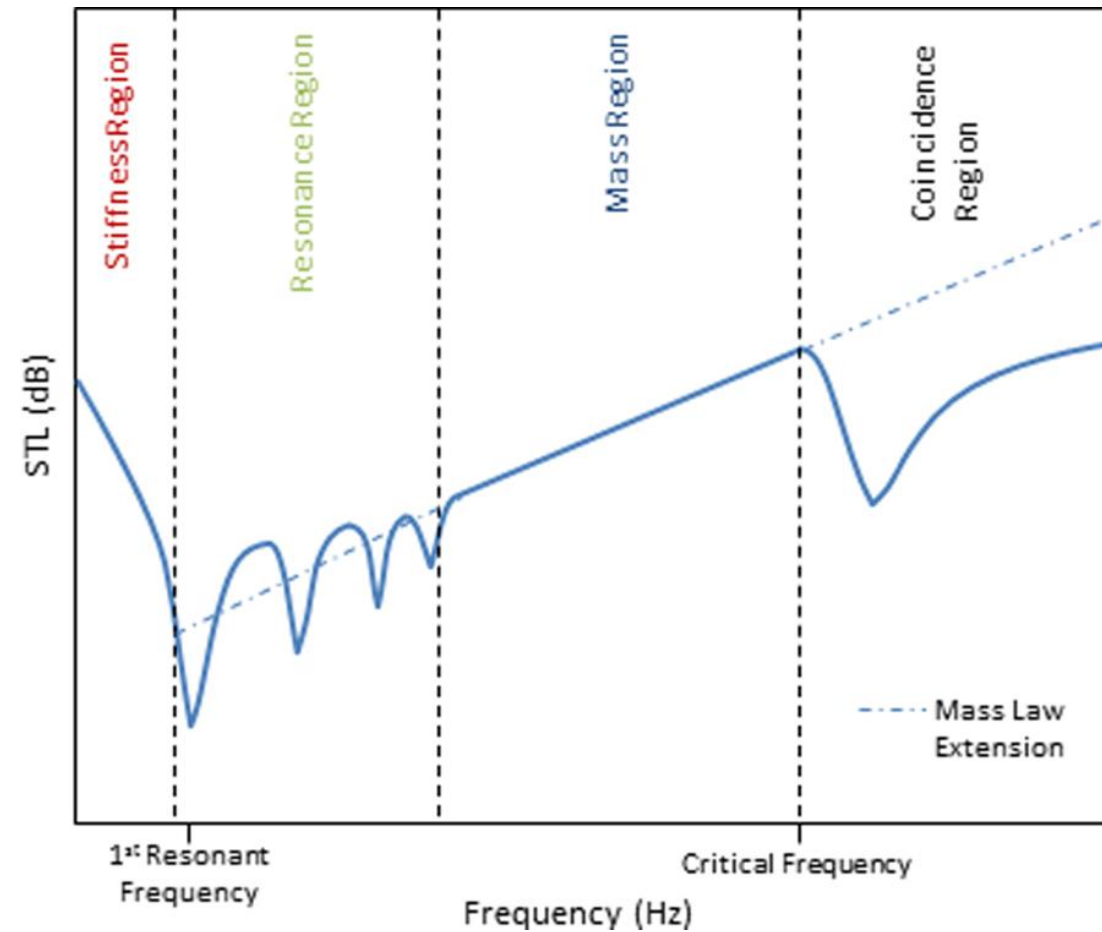
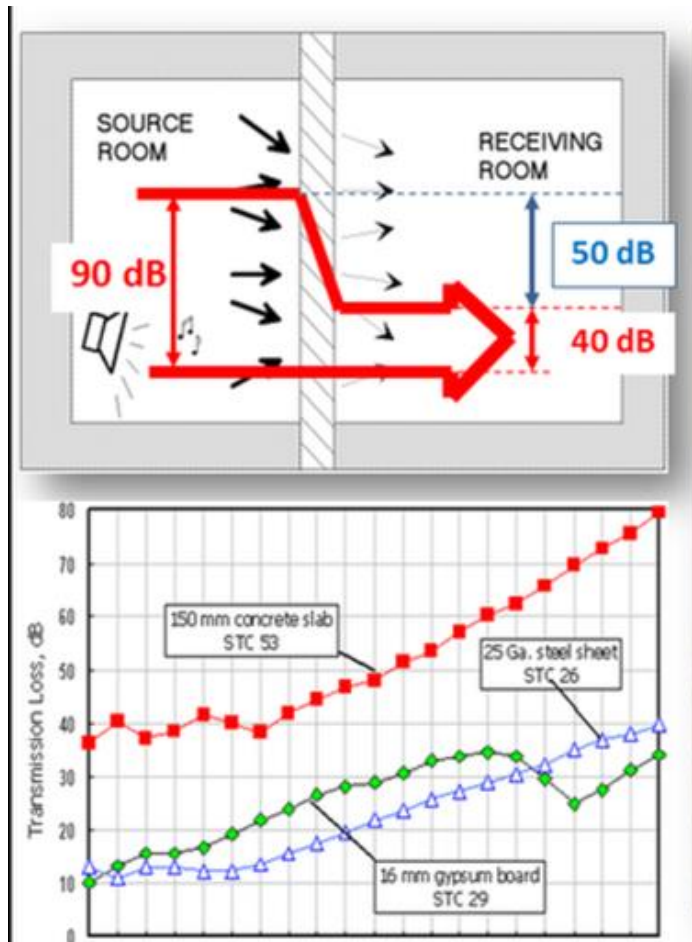
Concrete Construction Impact Insulation Class (IIC)





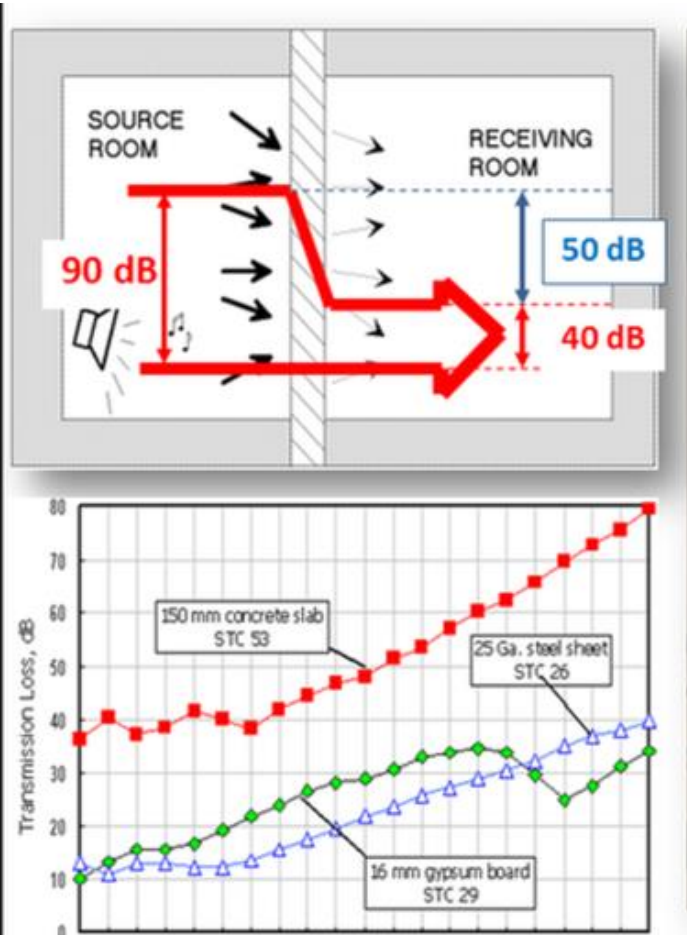
<https://kineticsnoise.com/muta/spring-wire-tie-hanger>

วิเคราะห์ค่า Sound Transmission loss แยกตามความถี่

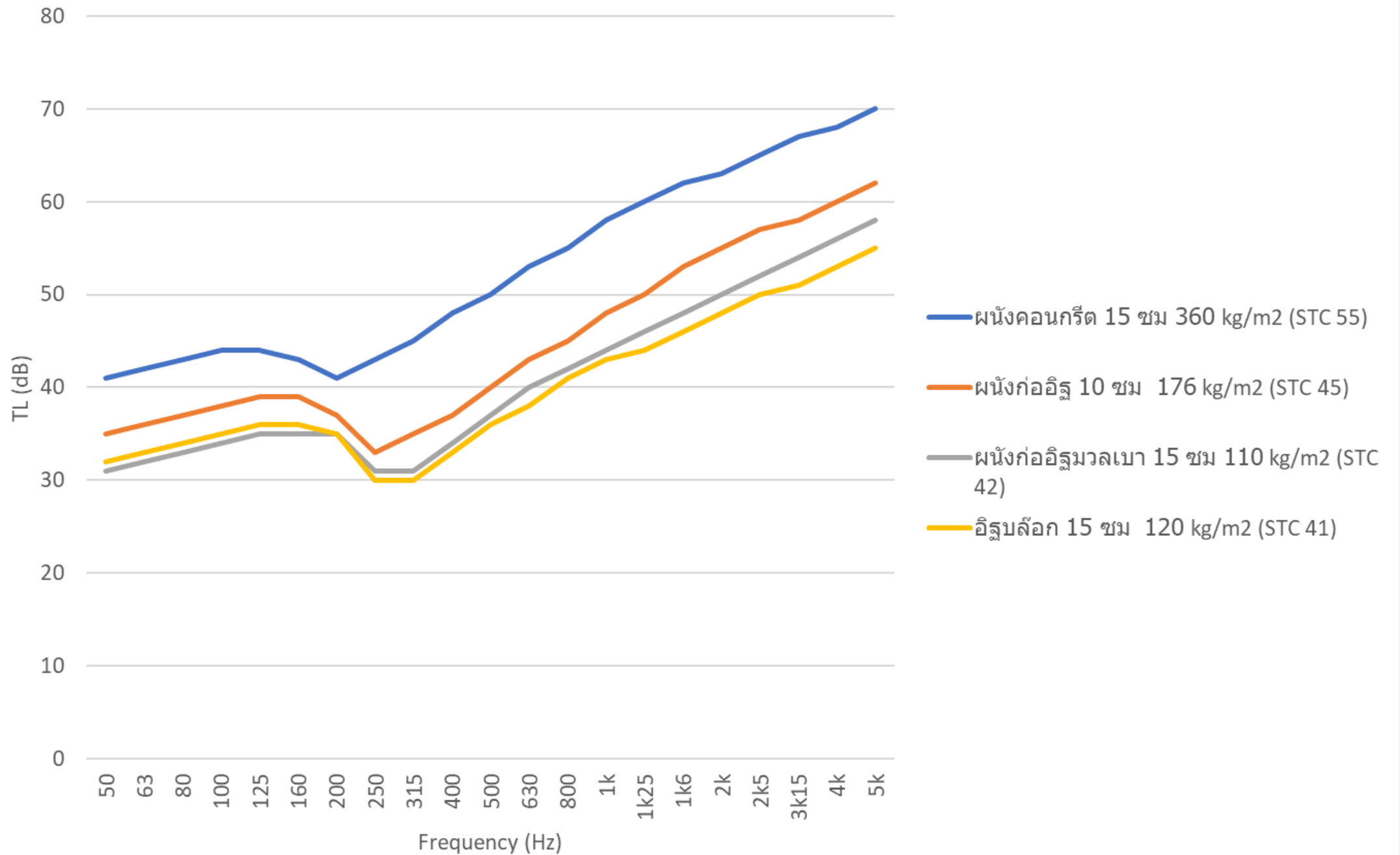


ปัจจัยที่ผลต่อการป้องกันเสียงมากที่สุดคือ น้ำหนักของวัตถุต่อพื้นที่ผิว (กิโลกรัม/ตารางเมตร)
 วัตถุที่ยิ่งมีน้ำหนักต่อพื้นที่ผิวเยอะ ยิ่งกันเสียงดีขึ้น

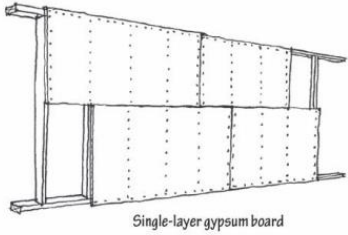
ความหมายของค่า STC (Sound Transmission class)



STC 30	วันนี้อากาศดี	วันนี้อากาศดี	STC 30 ลดความดังของเสียงพูดคุยปกติได้ แต่ยังเข้าใจเนื้อหาการสนทนา
STC 40	วันนี้อากาศดี	วัน...อากาศ...ดี	STC 40 ป้องกันเสียงพูดคุยธรรมดาได้พอสมควร ไม่เข้าใจเนื้อหาการสนทนา
STC 50	น้ำมันบ้าซัดๆ	น้ำมันบ้าซัดๆ	STC 50 ลดความดังของเสียงคนทะเลาะได้ แต่ยังเข้าใจเนื้อหาการสนทนา
STC 60	น้ำมันบ้าซัดๆ	น้ำมันบ้าซัดๆ	STC 60 ป้องกันเสียงดังจากคนทะเลาะกันได้ ทั้งหมด 100 %
STC 70	ขึ้นไป	ขึ้นไป	STC 70 ลดความดังของเสียงดนตรีที่เล่นอึกมึ้งได้ แต่ยังได้ยิน
STC 75	ขึ้นไป	ขึ้นไป	STC 75 ป้องกันเสียงดังการเล่นดนตรีได้ ทั้งหมด 100 %

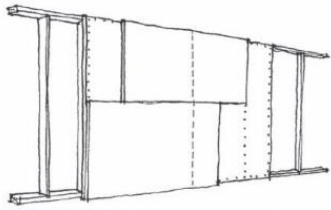


Base construction



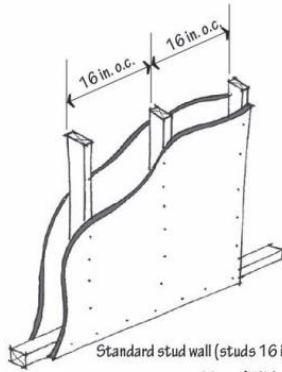
Single-layer gypsum board

Better



Multilayer gypsum board with staggered panel joints

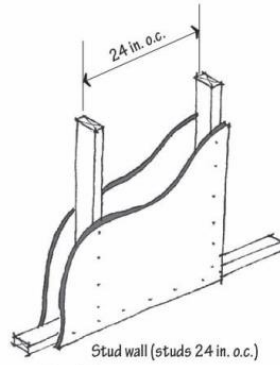
Base construction



Standard stud wall (studs 16 in. o.c.)

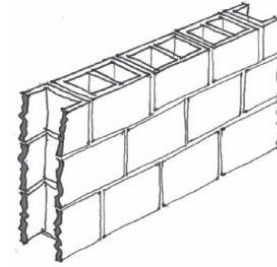
Limp (Wide Spacing Between Studs)

Better



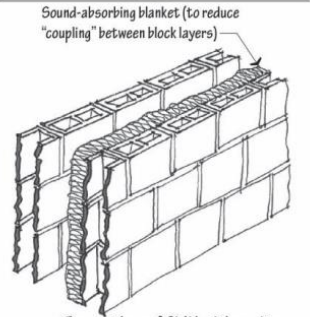
Stud wall (studs 24 in. o.c.)

Base construction

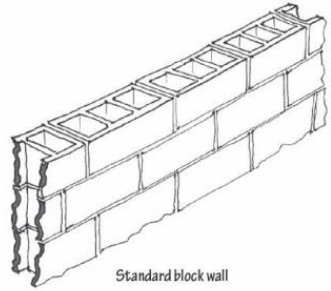


One wythe of CMU

Better

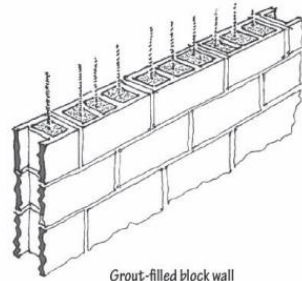


Two wythes of CMU with cavity

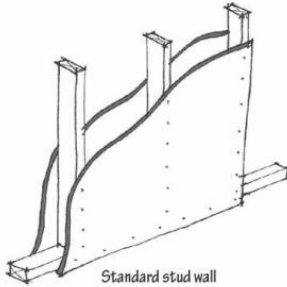


Standard block wall

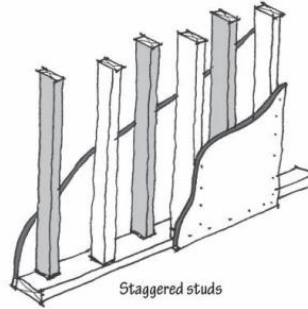
Increased Mass



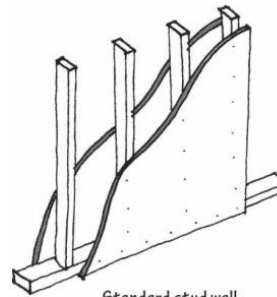
Grout-filled block wall



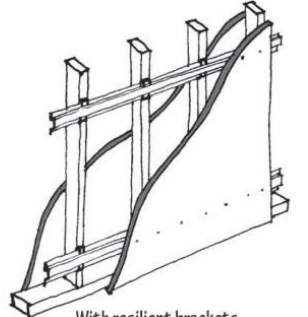
Standard stud wall



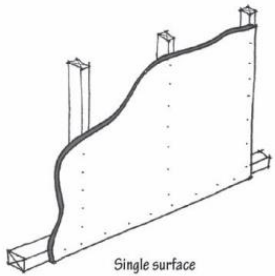
Staggered studs



Standard stud wall

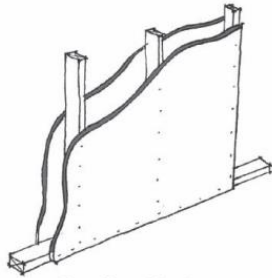


With resilient brackets

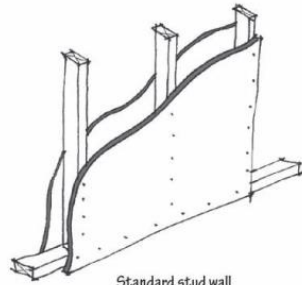


Single surface

Use of Airspace

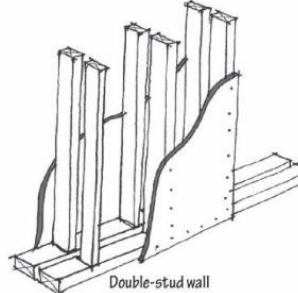


Two surfaces with cavity

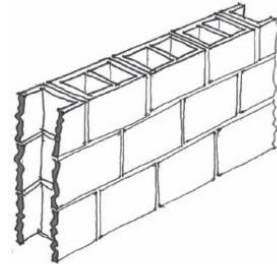


Standard stud wall

Structural discontinuity

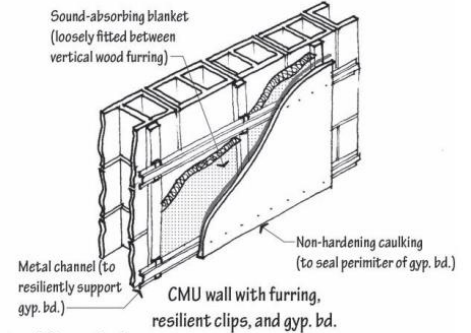


Double-stud wall



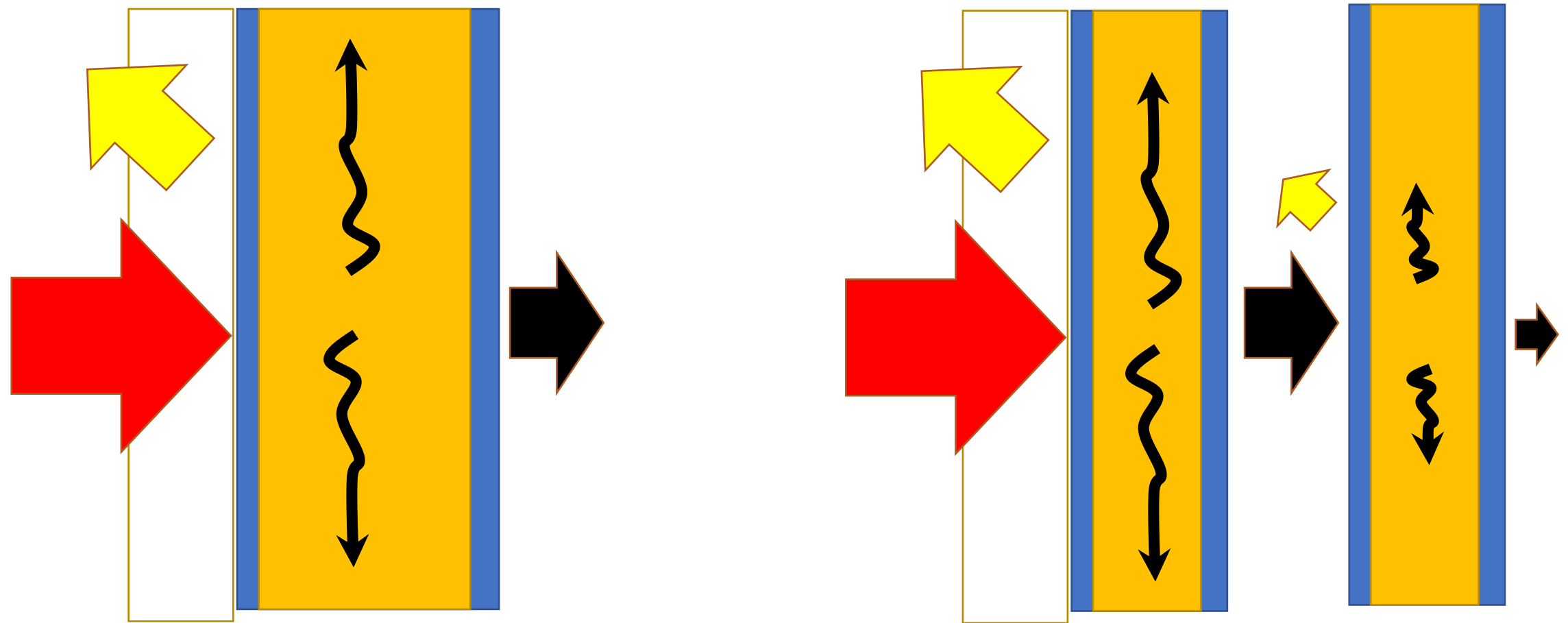
CMU wall

Structural discontinuity



CMU wall with furring, resilient clips, and gyp. bd.

ทำไมทำผนัง หรือฝ้าเพดาน หลายๆชั้น ถึงกันเสียงได้เพิ่มมากขึ้น



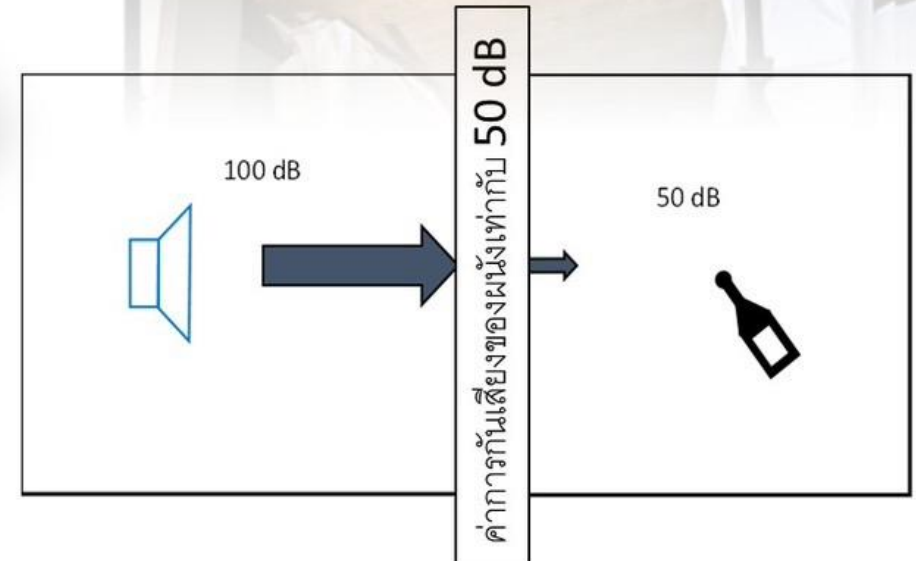
การใช้ผนังที่ประกอบด้วยวัสดุหลายชั้น ที่มีเนื้อวัสดุแตกต่างกัน จะทำให้เสียงเกิดการสูญเสียพลังงานที่รอยต่อ เยอะ ทำให้พลังงานเสียงทะลุไปได้น้อยลงอย่างมีนัยสำคัญ



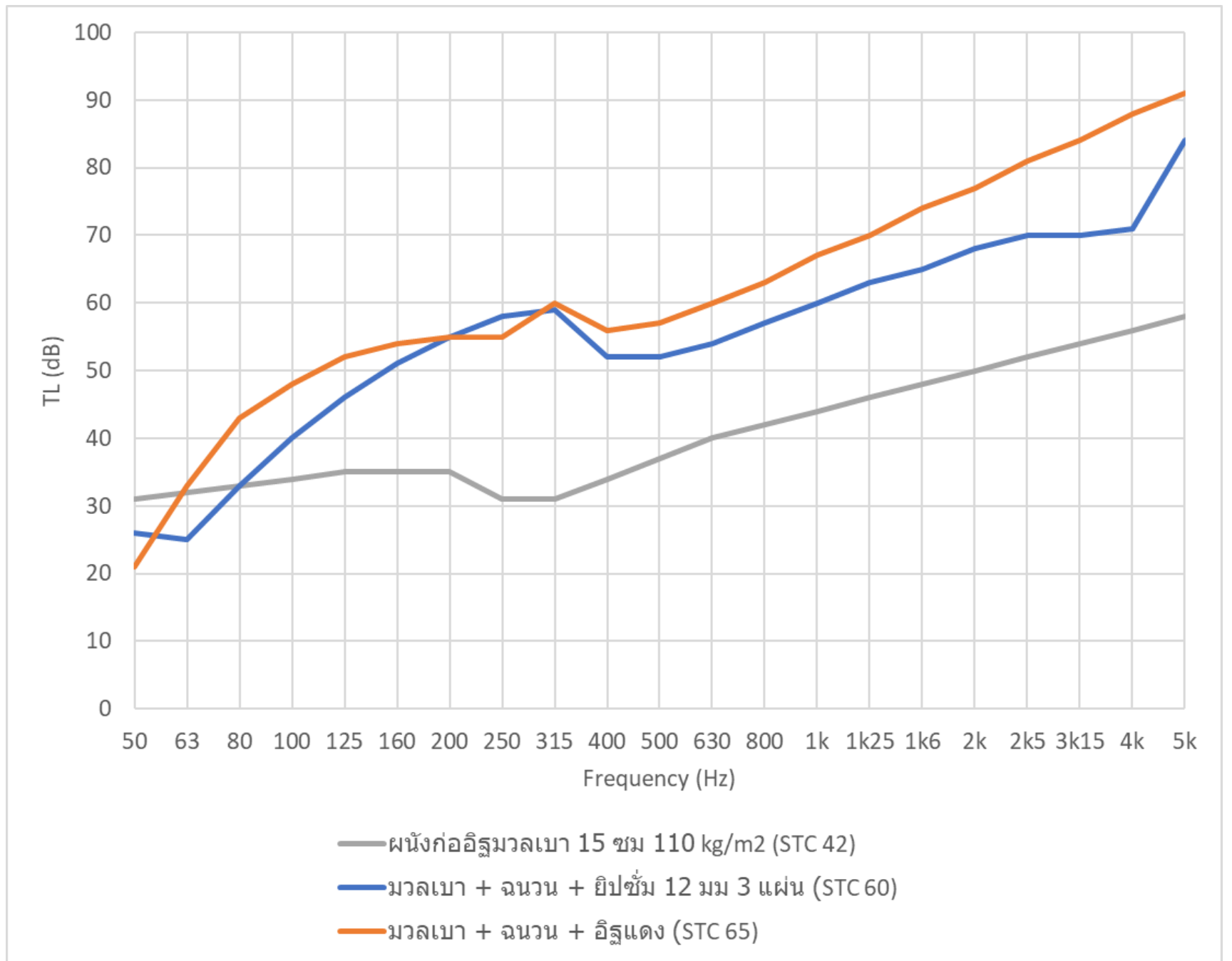
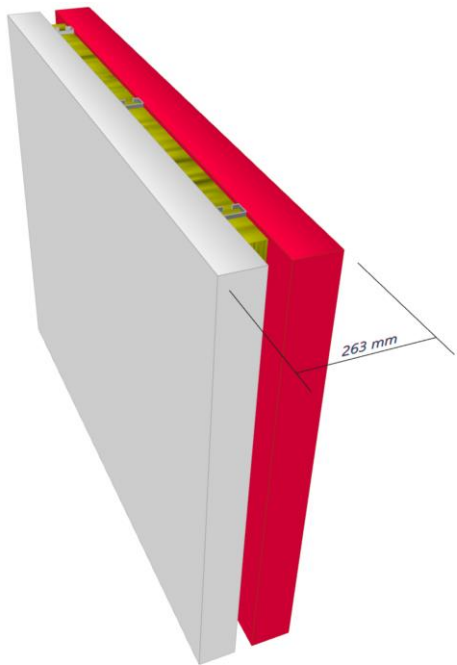
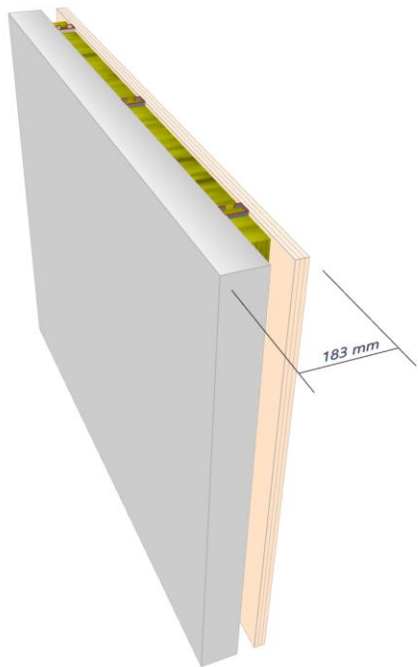
สรุปผลการทดสอบ

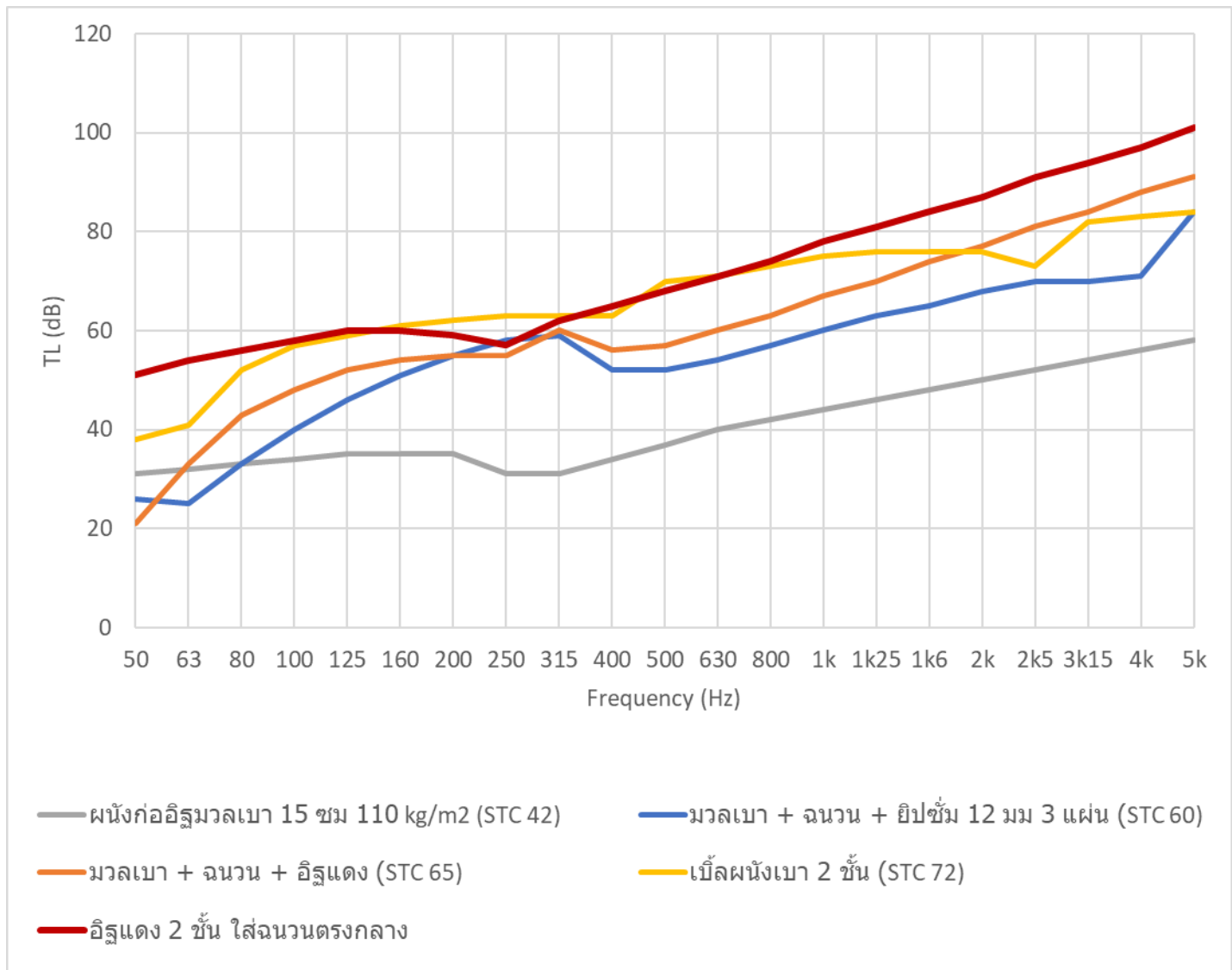
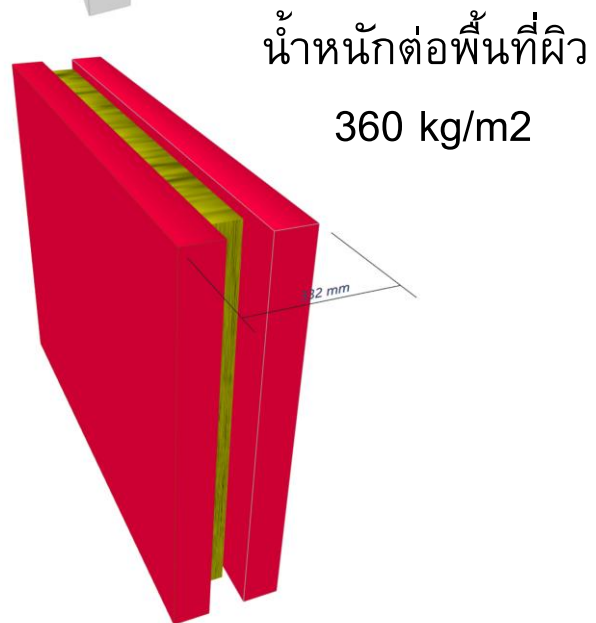
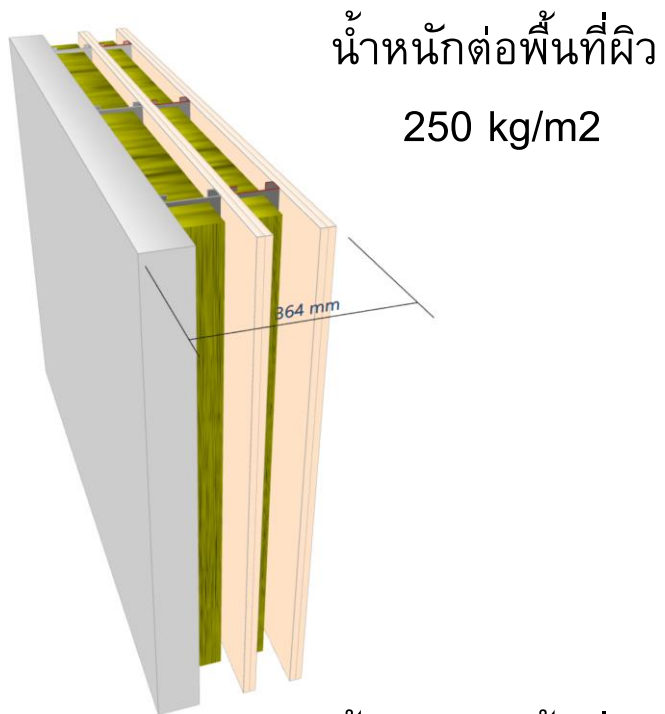
	ประตู 2 ชั้น	ติดซีลยาง 1 ด้าน	ใส่ฉนวนกันเสียง	ความดังห้อง Source	ความดังห้อง Receiver	ค่าการกันเสียง ยิ่งมากยิ่งดี
Case 1	✓	×	×	101	65	36 dBA
Case 2	✓	×	✓	101	58	43 dBA
Case 3	✓	✓	×	101	60	41 dBA
Case 4	✓	✓	✓	101	56	45 dBA

** ตามมาตรฐาน Well Building Standard ผนังที่กั้นระหว่างห้องพักควรมีค่าการกันเสียง ประมาณ 45 โดย หากมีการติดตั้งยางซีลขอบประตูทั้งสองด้าน ค่าการกันเสียงจะสูงกว่า 45 จึงมั่นใจได้ว่า ห้อง Connecting Room จะสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

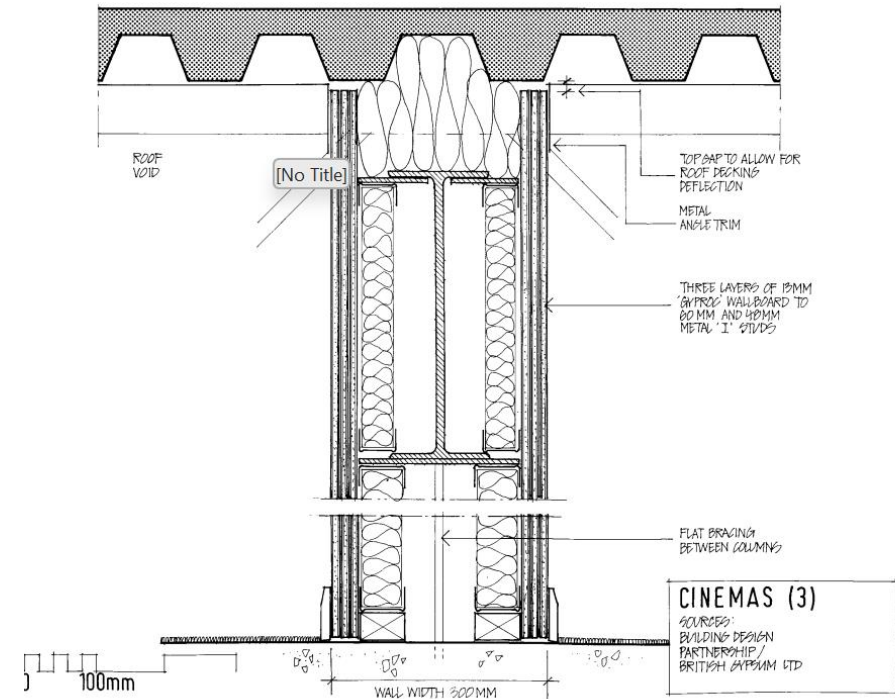
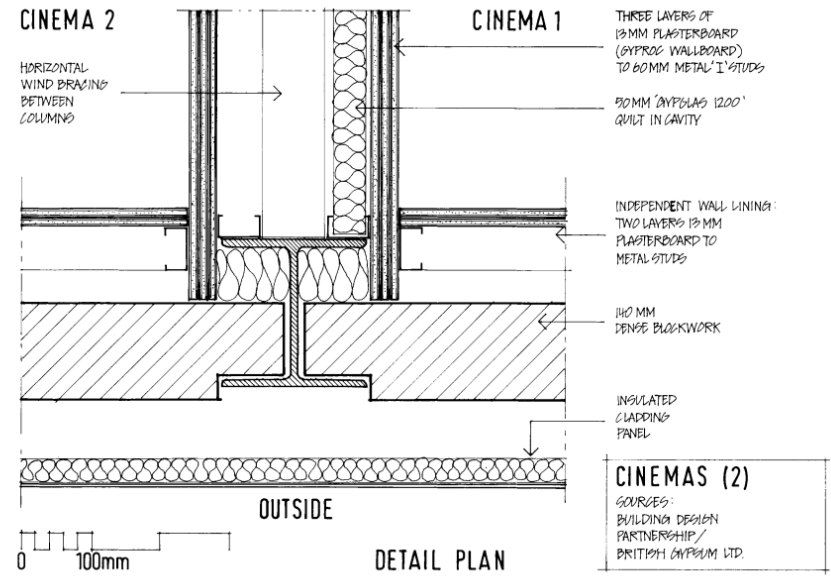
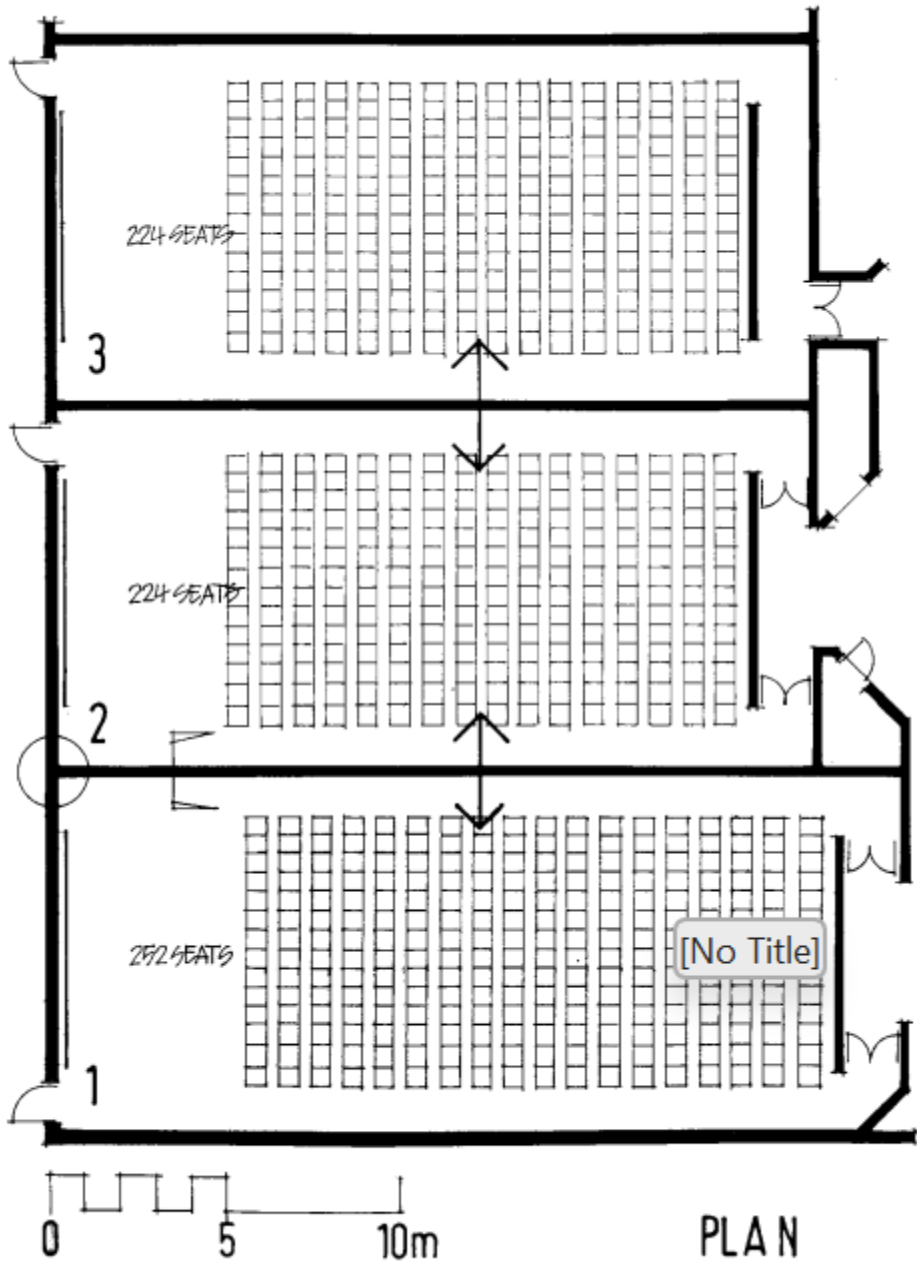








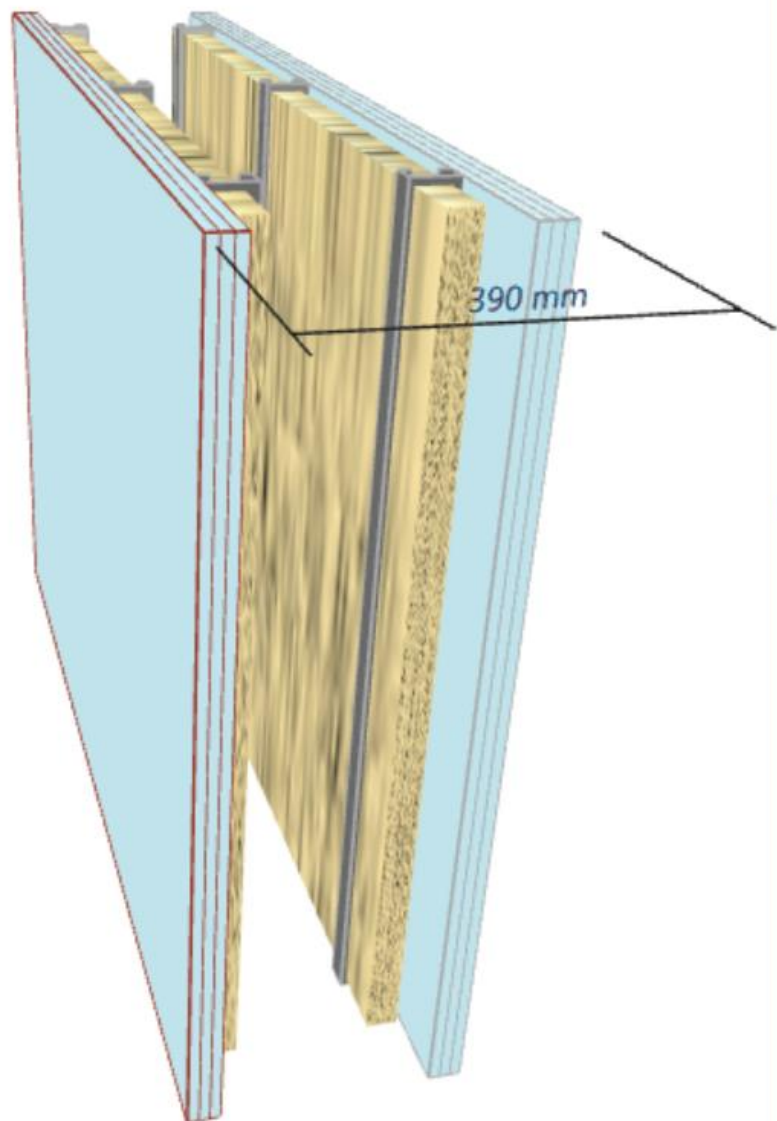




63	125	250	500	1k	2k	4k
43	59	70	80	88	79	88

STC 81 OITC 67

Description



Single

Double

Triple

Panel 1

Frame 1

Panel 2

Leak

Layer 1

Layer 2

Layer 3

Layer 4

Layer 5

Layer 6

Search



Thickness 15.0 (mm)

Number of < 3 >

Panel 2→3 2→1

Products

- 10 GIB Weatherline®
- 13 GIB Weatherline®
- 3/8" Gypsum Board
- 5/8" Type X Gypsum Board
- 1/2" DensDeck Roof Board® Georgia Pa
- 1/2" Type C Gypsum Board
- 5/8" Type C Gypsum Board
- 3/4" Type X Gypsum Board
- Greenboard
- 3/8"USG Sheetrock Gypsum plasterboard
- 1/2" USG Sheetrock Gypsum plasterboard
- 5/8" USG Sheetrock Firecode X Gypsum plasterb



Category



Manufacturer

All Categories

Fibre Cement

Glazing

Gypsum

Insulated Panel

Masonry

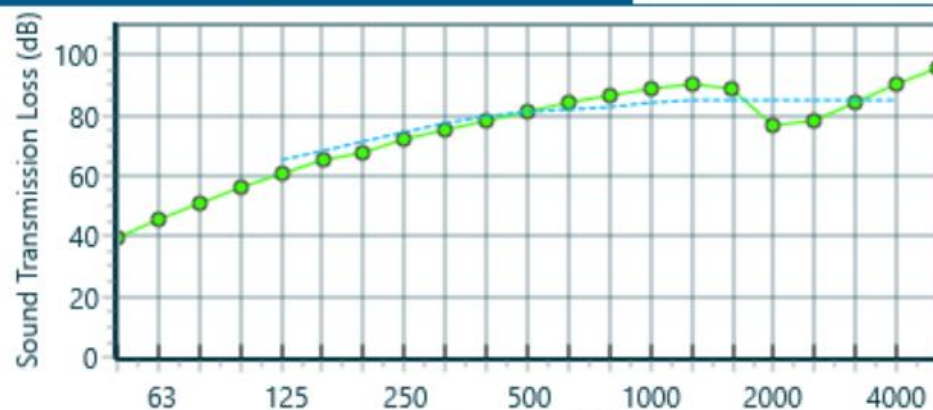
Other

Profiled Metal

Wood

Chart

Tables


 Auto Scale

 Show Flanking Limit

ฉนวนกันเสียงที่ได้ในช่องว่างผนังหรือฝ้าในเมืองไทยมีอะไรบ้าง



ฟองน้ำทั่วไป

ฟองน้ำแบบไม่ลามไฟ

แบบทั่วไปและแบบไม่ลามไฟ

Ep.320



3 นาที
Recap

พลุไฟมรณะ:

เพลิงวิวาห์ร้อยศพ



0:01 / 3:03



<https://www.youtube.com/watch?v=qFC0l0zmLQ8>

คุณคิดว่าความเข้าใจเหล่านี้มีข้อไหนผิดบ้าง??

- หลวงพ่อเจิมยันต์ให้ผนังทุกด้านแล้ว กันเสียงได้แน่นอน !!
- ฟันโพม แล้ว จบกันเสียงได้แน่นอน
- ฝ้ากันเสียงสำคัญกว่าผนังกันเสียง ถ้าจะลงทุนทำกันเสียง ทำฝ้าก่อนดีกว่า
- ติดซับเสียงสะท้อน เช่น แฉงรังไข่ เข้าใจว่าช่วยกันเสียงทะลุออกไปข้างนอกได้ด้วย แฉมในร้านเสียงก็ไม่ก้อง
- ปรับทิศทางลำโพง แล้ว ลดเสียงลงได้
- อยากให้ร้านสวยๆเลยใส่กระจกเยอะๆ ยอมจ่ายแพงใช้กระจกแบบสุญญากาศ หรือลามิเนต
- ปลุกต้นไม้รอบๆ ร้านช่วยลดเสียง
- สร้างกำแพงกันเสียงที่รั่ว เพื่อกันเสียงไปบ้านเพื่อนบ้าน
- ประตุให้ประตูกระจกทั่วไปก็ได้ แต่ให้ทำกันไว้หลายๆชั้น ก็กันเสียงได้



ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามดื่มแอลกอฮอล์ ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ ห้ามใช้พัดลม

BKK RISK MAP



มีสติ
ห้ามลิ้ม
ปิดไฟ
ถอดปลั๊ก
ดับรูปเทียน

แจ้ง
199
เหตุเพลิงไหม้

ตั้ง
ปลด
กด
สาย

เมื่อเกิดไฟไหม้ สิ่งสำคัญที่สุดคือการแจ้งเตือน
โทรแจ้งเหตุ
หนีบถังดับเพลิง ดับไฟ
ผ้าชุบน้ำ ปิดปาก-จมูก
หมอบต่ำ

ถ้าเสียดึงไฟ
หยุดเดินวิ่ง
หมอบลงพื้น
มือปิดหน้า
แล้ววิ่งไปมา

หมั่นตรวจเช็ค
ระบบป้องกันเพลิง
หมั่นตรวจเช็ค
ระบบแจ้งเตือน
หมั่นสำรวจ
จุดเสี่ยง

ก่อน สับ หาก ถ้า เปิด
เปิด ปิด ร้อน หาก ประ
ประ ลุก ห้าม ไข จู
ตุ ปิด เปิด ร้อน อ่าง

ยันต์ภยันไฟ

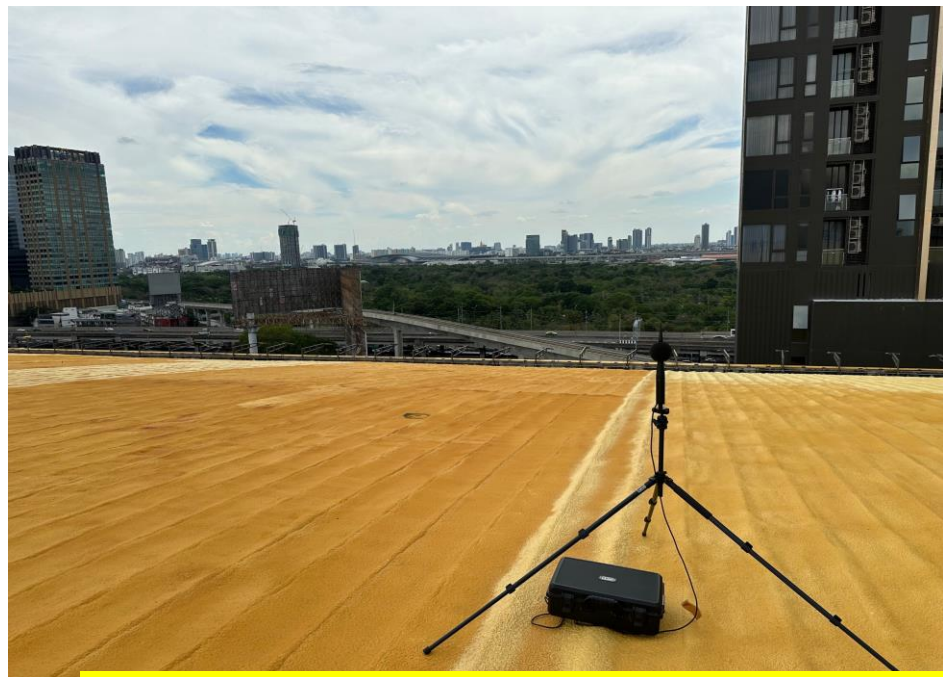
กันไหม้วอดวาย กันความอับอายเข้ามาเยือน

สำนักงานเขตคลองเตย
KLONG TOEI DISTRICT OFFICE

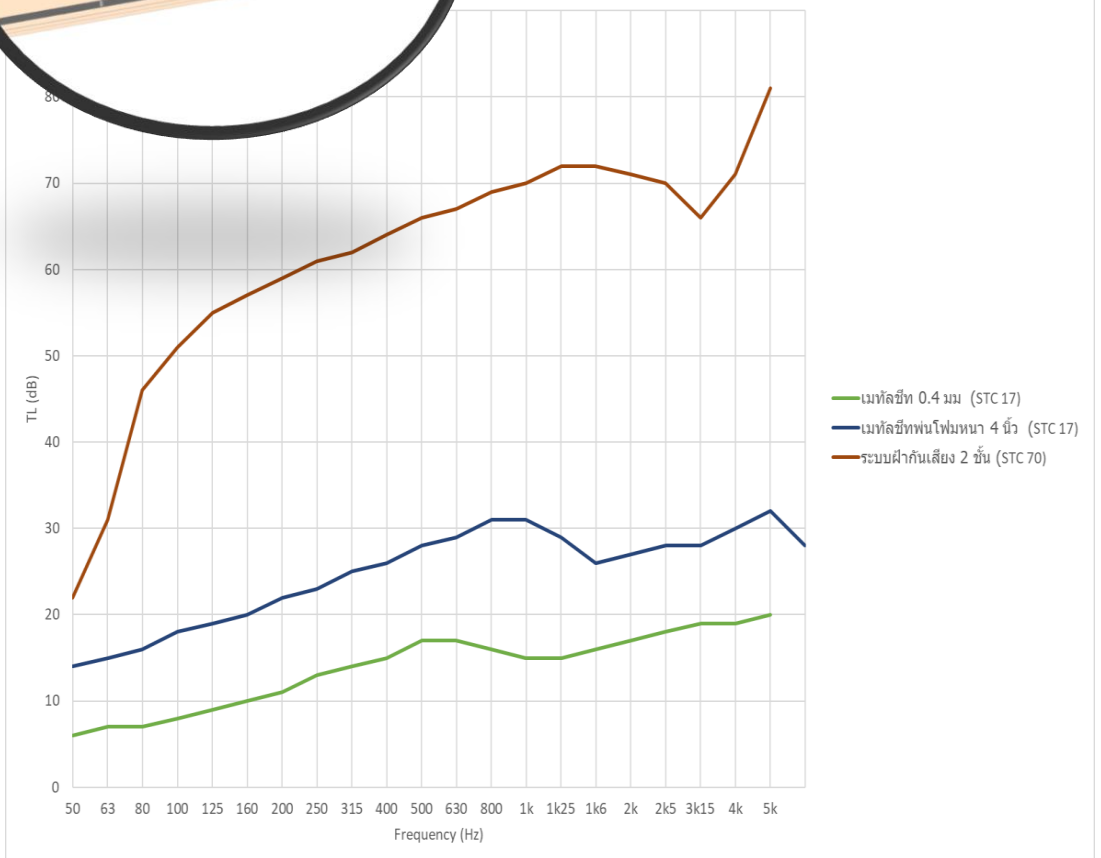
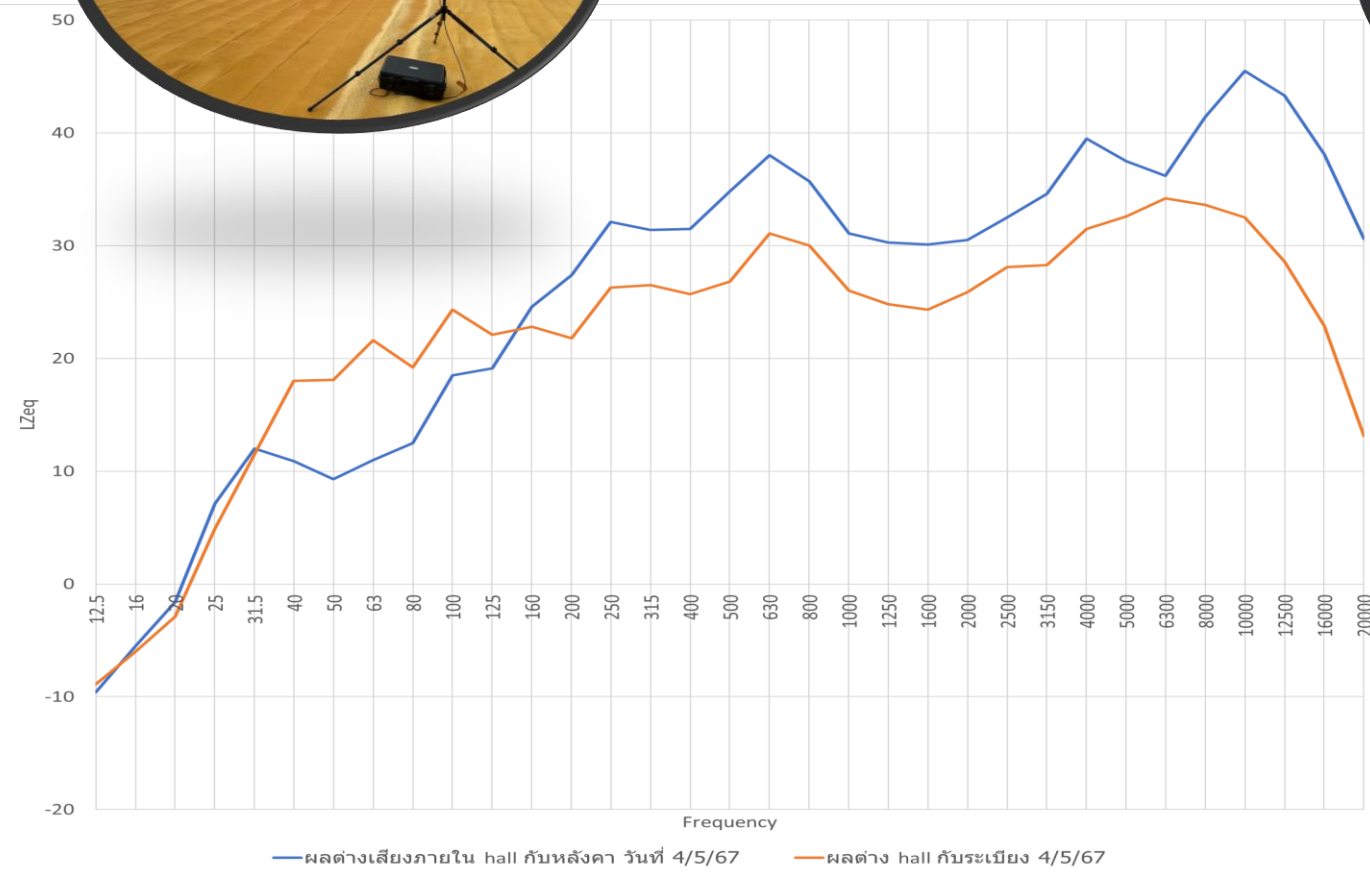
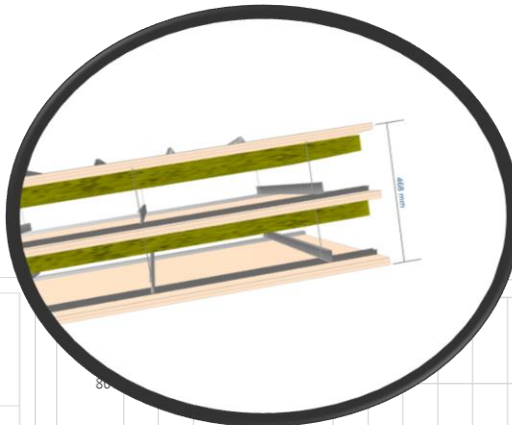
MCOT NEWS FM100.5

ฝ้ายันต์กันไฟกันไหม้วอดวาย กันความอับอายเข้ามาเยือน

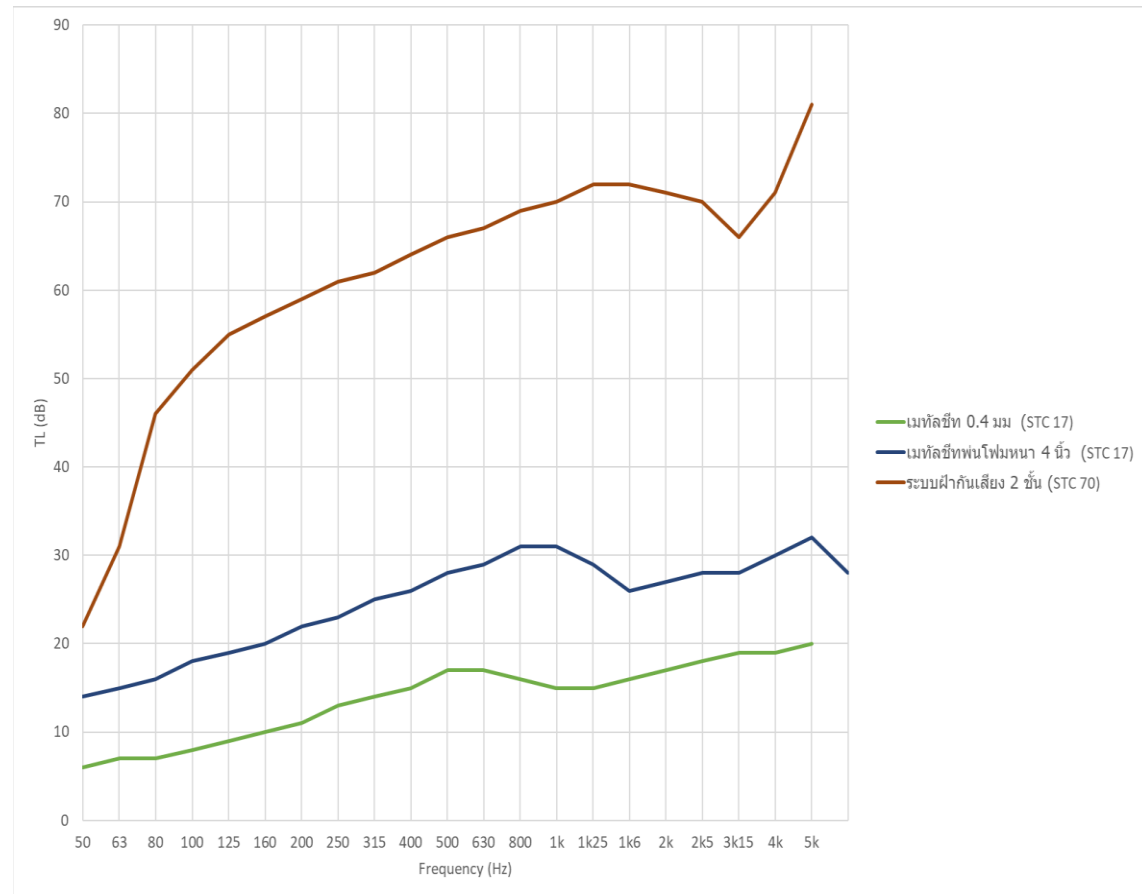
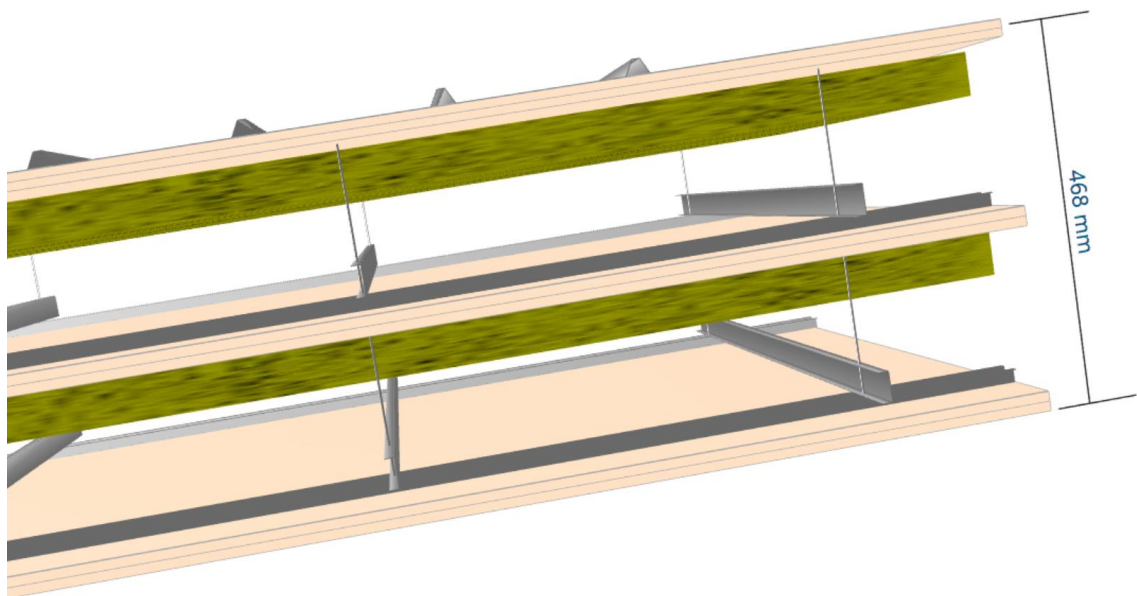
รอดคนทำยันต์กันเสียงเสียง !!!



มีหลายร้านที่พยายามกันเสียงโดยการพ่นโฟมทั้งพ่นภายในอาคาร และพ่นภายนอกอาคาร



จะเห็นว่าการพ่นโฟมหนา เพิ่มค่าการกั้นเสียงที่ความถี่ต่ำได้น้อยมากแค่ 10 dB ซึ่งยังไม่เพียงพอ



จะเห็นได้ว่าพ่นโฟมหนาถึง 4 นิ้ว ค่าการกันเสียงที่ความถี่ต่ำ ก็ยังไม่ดีเท่าไร
 ไม่เพียงพอในการป้องกันเสียงเสียงที่ความดังภายในร้านถึง 90-100 dBA

ผม [redacted] เจ้าของ
ผับ [redacted] เคยฉีด
โฟม เยื่อกระดาษพื้นที่
หลังคาประมาณ 1,000
ตร.ม.หมดเงินไปล้านก
ว่าๆแต่ก็โดนผู้อาศัยใน
คอนโดร้องเรียนทุกวัน
ครับ และสุดท้ายผมได้
มาแก้ปัญหาด้วยการทำ
ฝ้า2ชั้นและใส่แผ่นกัน
เสียงของscg ริแผ่นกัน
เสียงiso noise ตามคำ
แนะนำของวิศวกร בוד
ผลปรากฏว่าไม่มีผู้อาศัย
ในคอนโดร้องเรียนอีก
เลย...ครับ และผมขอ
ยืนยันว่ากันเสียงออกได้
จริงครับ แต่ฉีดโฟมไม่กัน
เสียงออกเลยหมดเงินไป
ล้านกว่าๆเหมือนโดนต้ม
เลยครับ และขอเล่าเอา
ประสบการณ์
มาบอกให้ท่านเจ้าของผับ
ทุกท่านที่คิดจะฉีดโฟม

ล้านกว่าๆเหมือนโดนต้ม
เลยครับ และขอเล่าเอา
ประสบการณ์
มาบอกให้ท่านเจ้าของผับ
ทุกท่านที่คิดจะฉีดโฟม
อย่าไปหลงเชื่อว่าฉีดโฟม
กันเสียงออกได้ครับไม่
จริงครับผมโดนมาแล้ว.

21

อ่านแล้ว
21.28 น.

ขอบพระคุณมากครับพี่ล

ไม่เป็นไรครับถือว่าเป็นการช่วยคนไม่ให้โดน
หลอกอีกต่อไปครับ

21

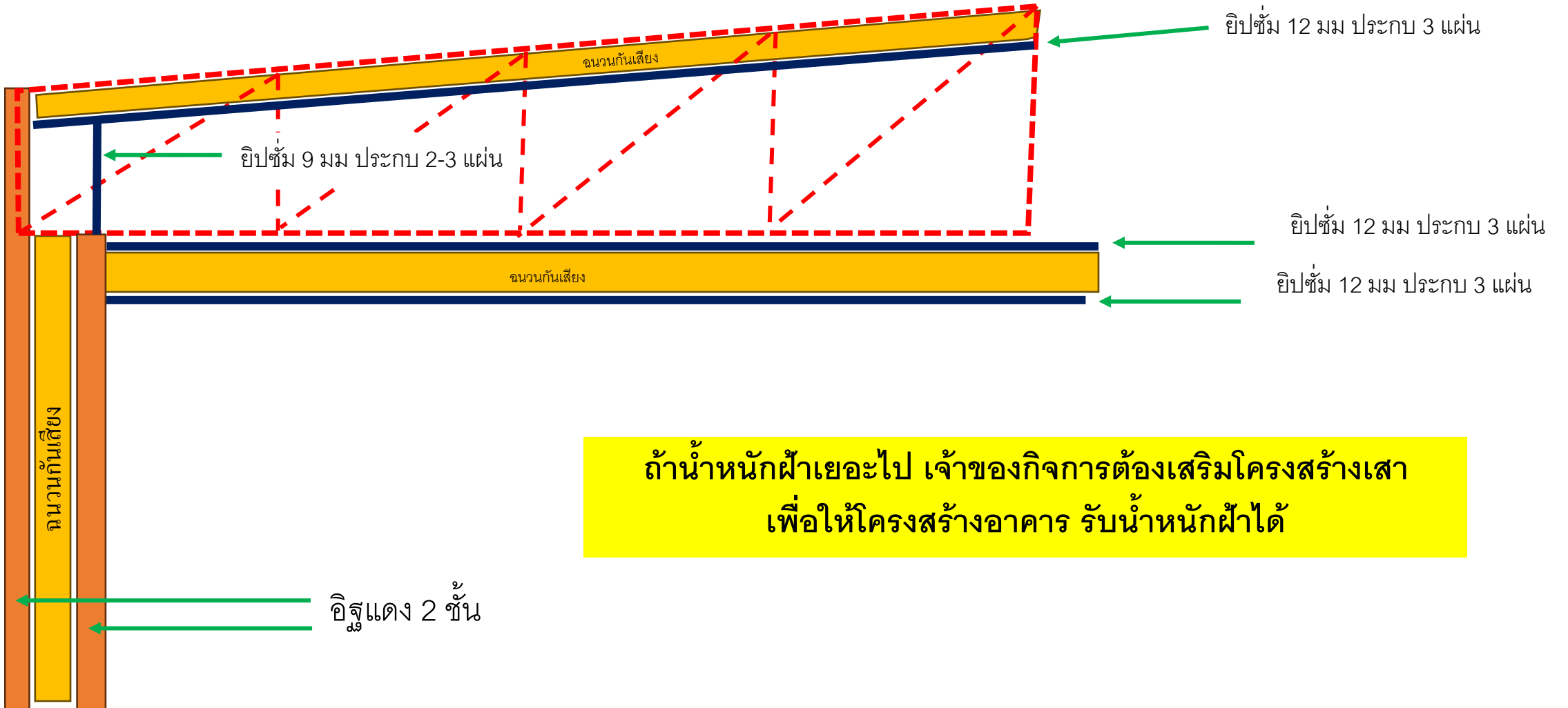
อ่านแล้ว
21.29 น.

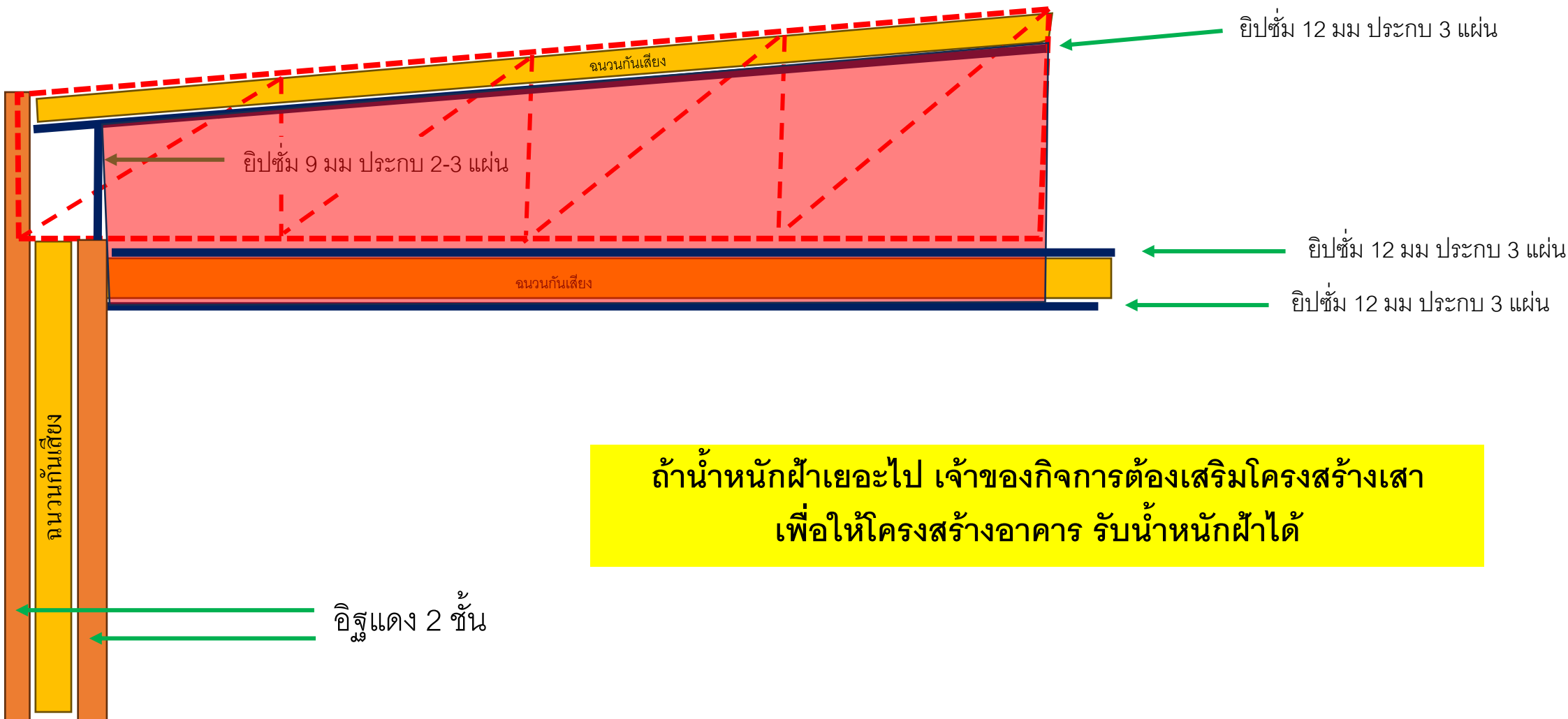




www.iso-noise.com





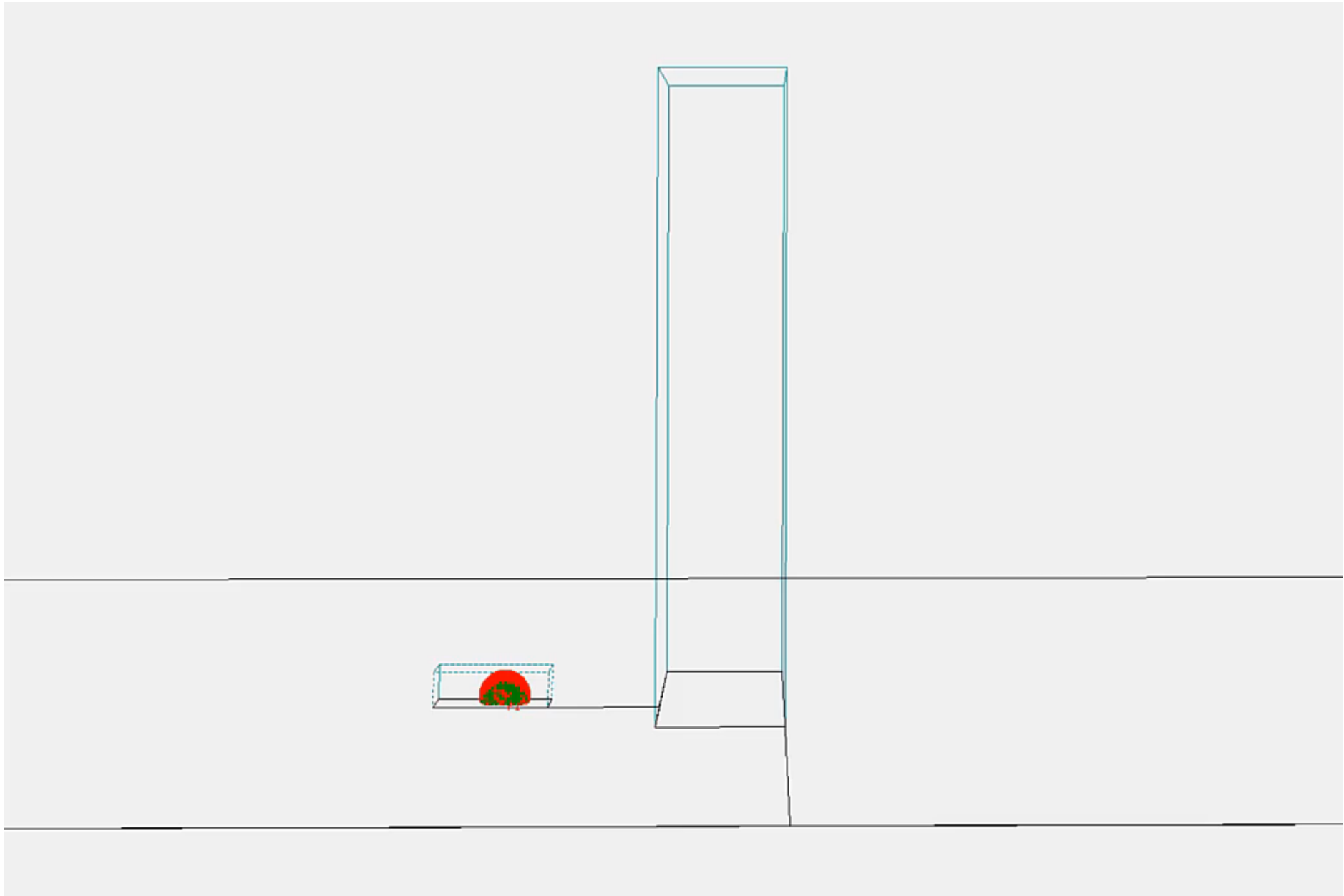


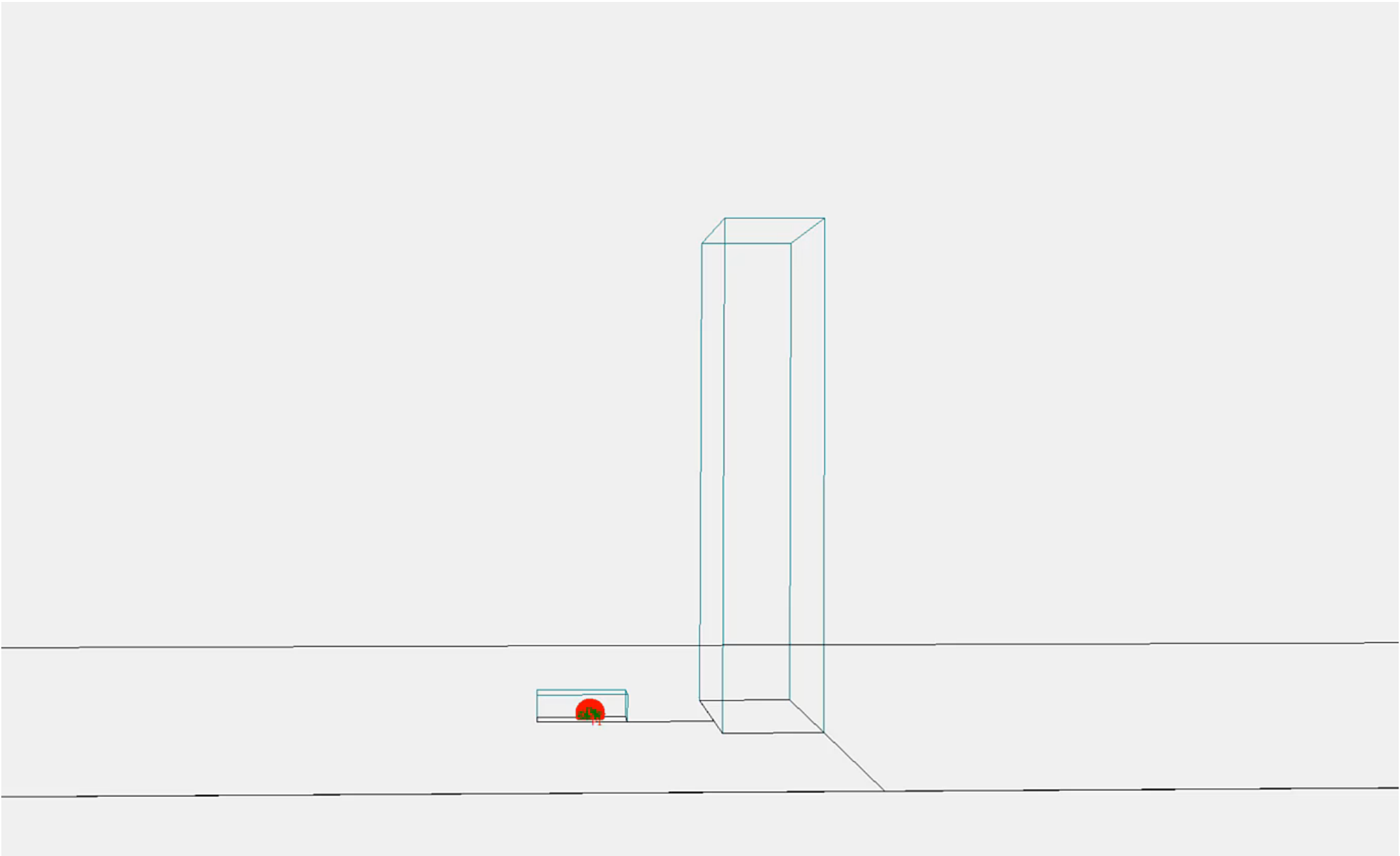
ถ้าพนักงานผ้าเยอะไป เจ้าของกิจการต้องเสริมโครงสร้างเสา เพื่อให้โครงสร้างอาคาร รับน้ำหนักผ้าได้



เพิ่มเสา เพื่อให้โครงหลังคารับน้ำหนักได้มากขึ้น





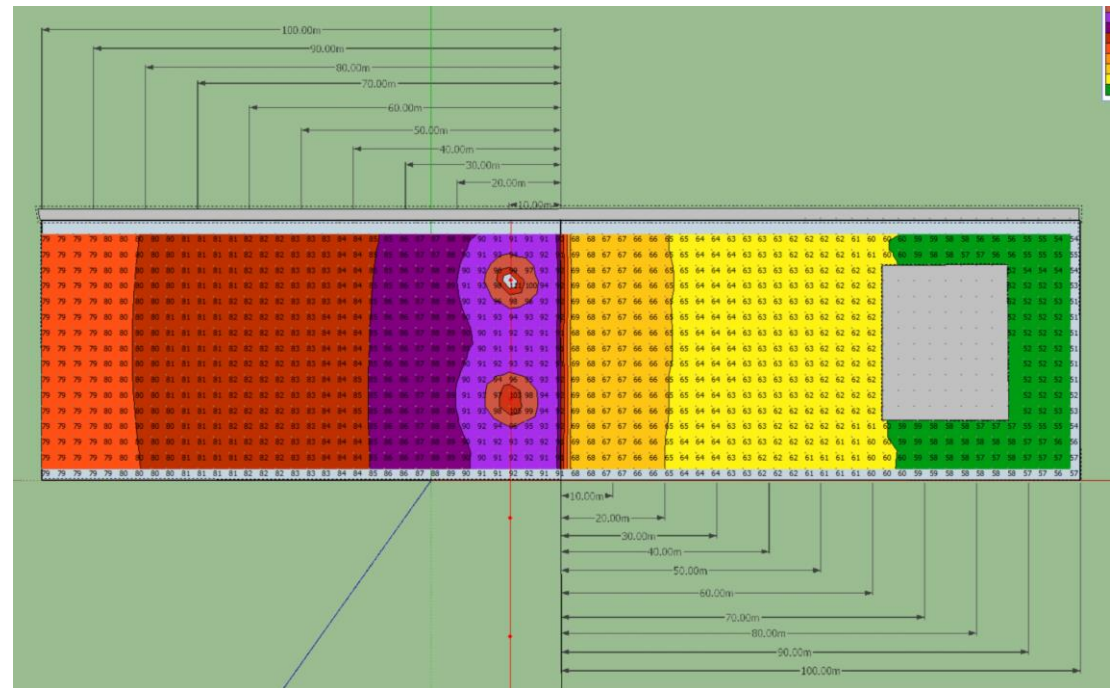
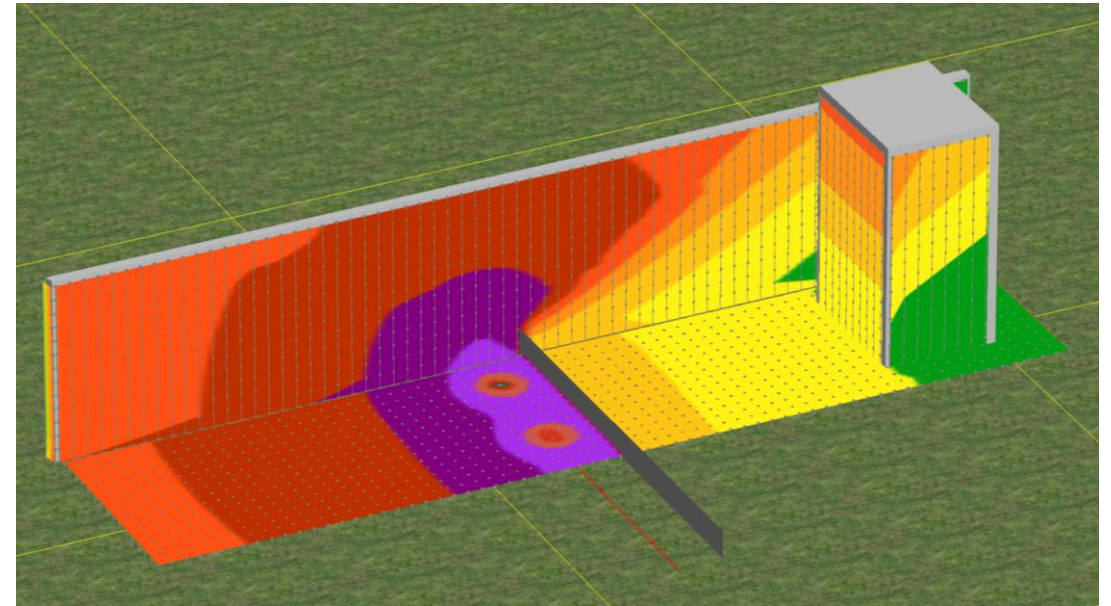


Source Distance= 10 m
6 m.

Building Size = 30 x 24 x 50 m

Building Distance = 20 m

Barrier Height =



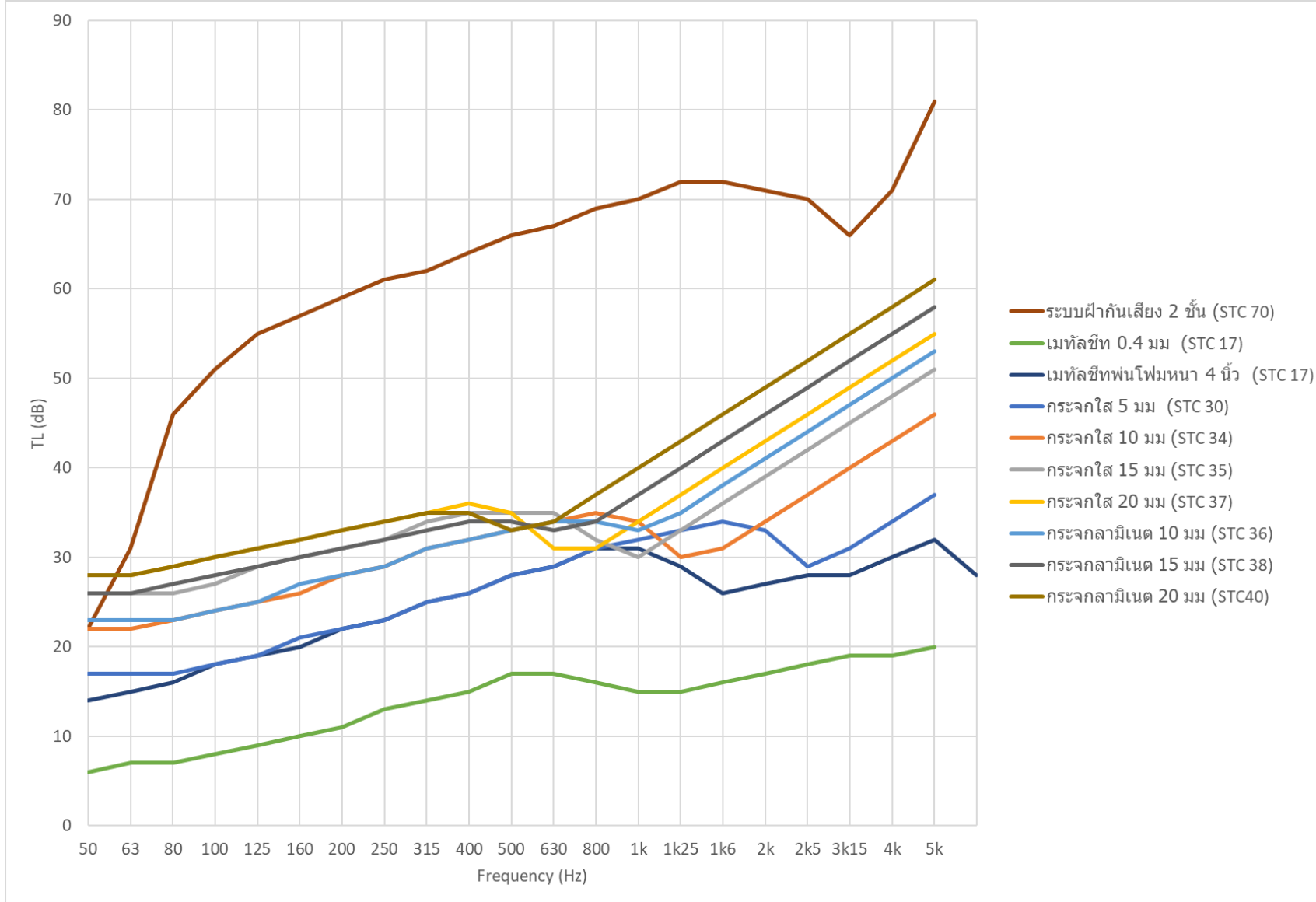


สั่งซื้อแผ่นซับเสียง ติดต่อ 062-195-1909

อุตสาหกรรมติดแผ่นซับเสียงสะท้อนทั้งร้าน แต่ไม่ช่วยกันเสียงทะลุไปข้างนอกเลย

ร้านกระจกเยอะ: ทำให้เสียงทะลุออกไปเยอะ

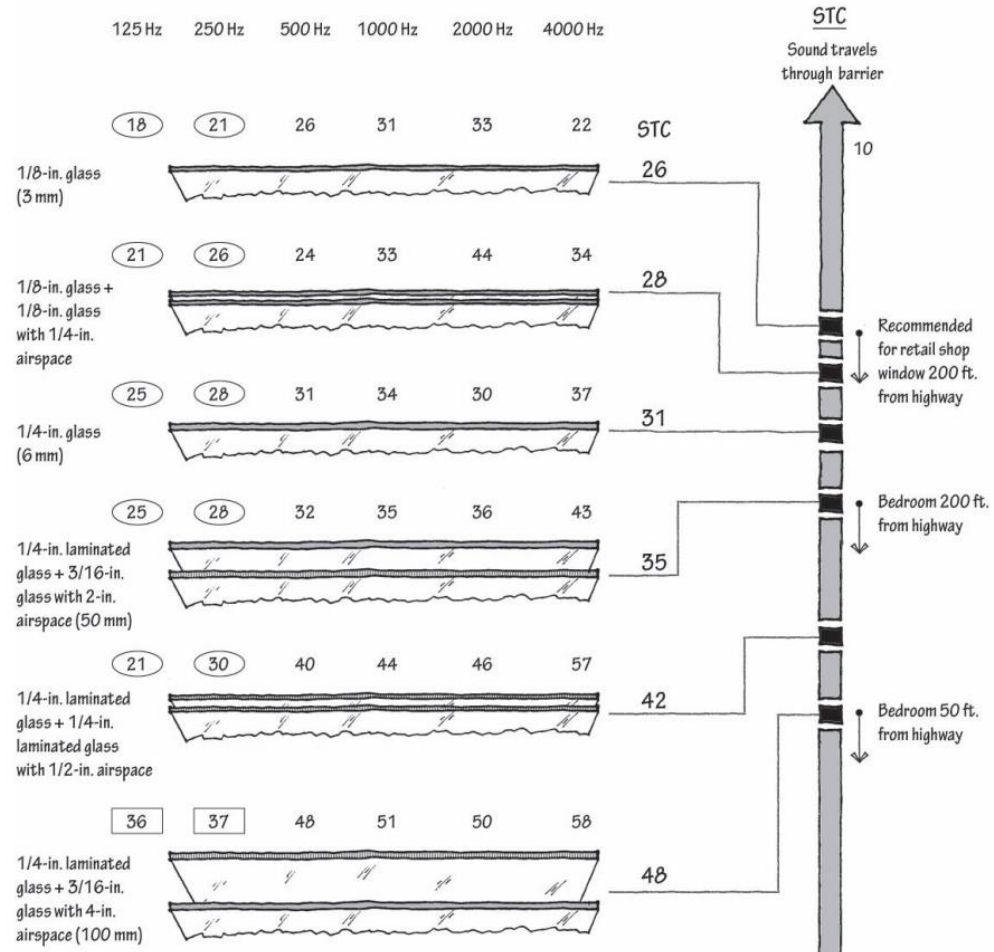




กระจกสเปกกันเสียง แต่จริงๆ STC ไม่ได้สูงมากเท่าไร
 กระจกธรรมดากับกระจกลามิเนต ให้ค่าไม่แตกต่างกันมากนักเมื่อเทียบกับราคา
 ความถี่ต่ำค่าการกันเสียงแทบไม่ต่างกันเลย

Glass

Sound transmission loss (TL)



STC
Sound travels through barrier

10

Recommended for retail shop window 200 ft. from highway

Bedroom 200 ft. from highway

Bedroom 50 ft. from highway

75

Sound less likely to travel through

-To maintain adequate sound isolation, ensure that windows and doors have STC values no lower than 5 points below the wall

-Splay one glass pane so that the two planes are nonparallel, reducing resonance buildup between the panes and improving performance

Legend:

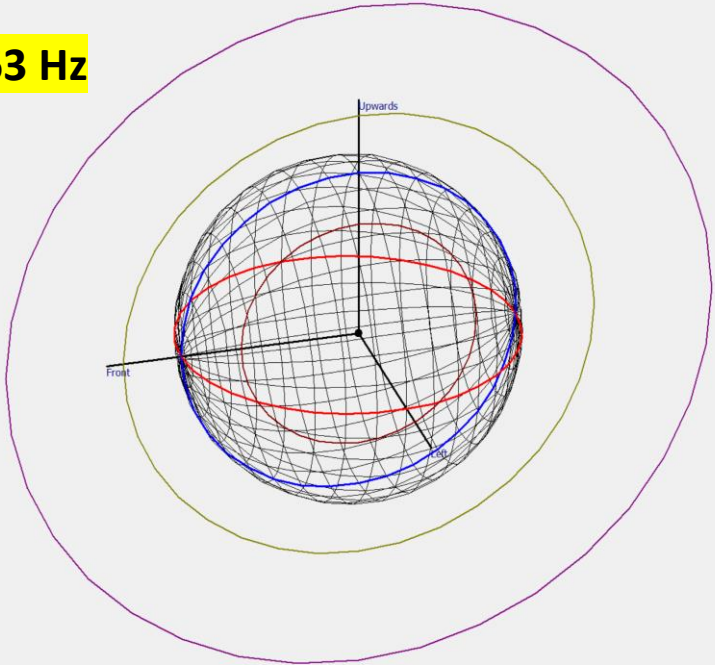
- Robust low-frequency values - Useful for transportation noise, amplified music, and mechanical noise (>35)
- Weak low-frequency values - Not useful for transportation noise, amplified music, and mechanical noise (<25)



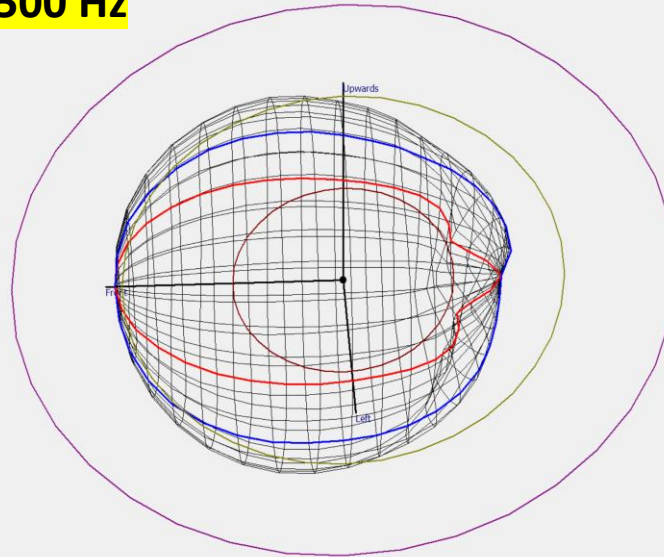
กระจกสนามบินกันเสียงดีระดับหนึ่ง แต่อย่าลืมว่า Background noise ในอาคารสูงมาก เลยรู้สึกว่าเสียงข้างนอกไม่ดัง

รูปแบบการกระจายเสียงจากลำโพงที่ความถี่ต่างๆ

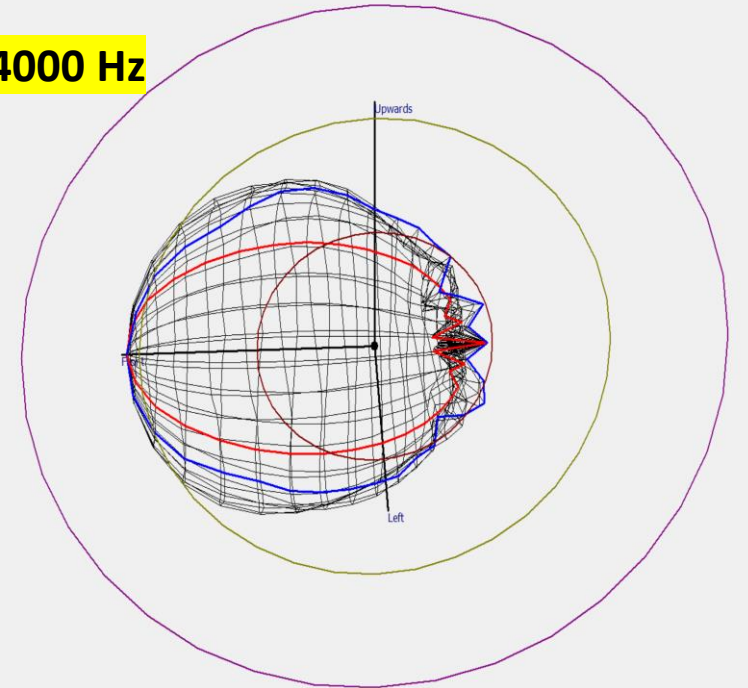
63 Hz



500 Hz



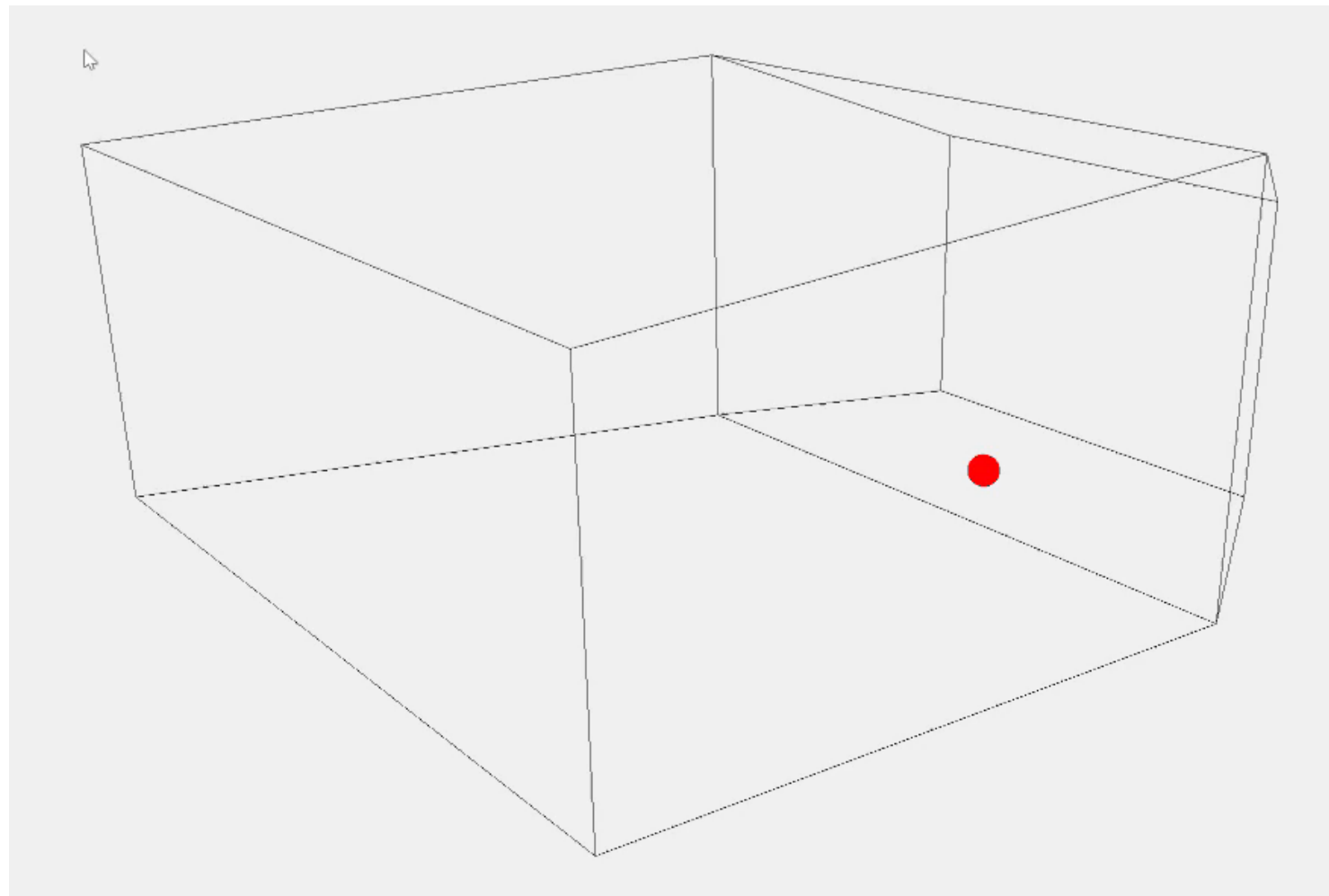
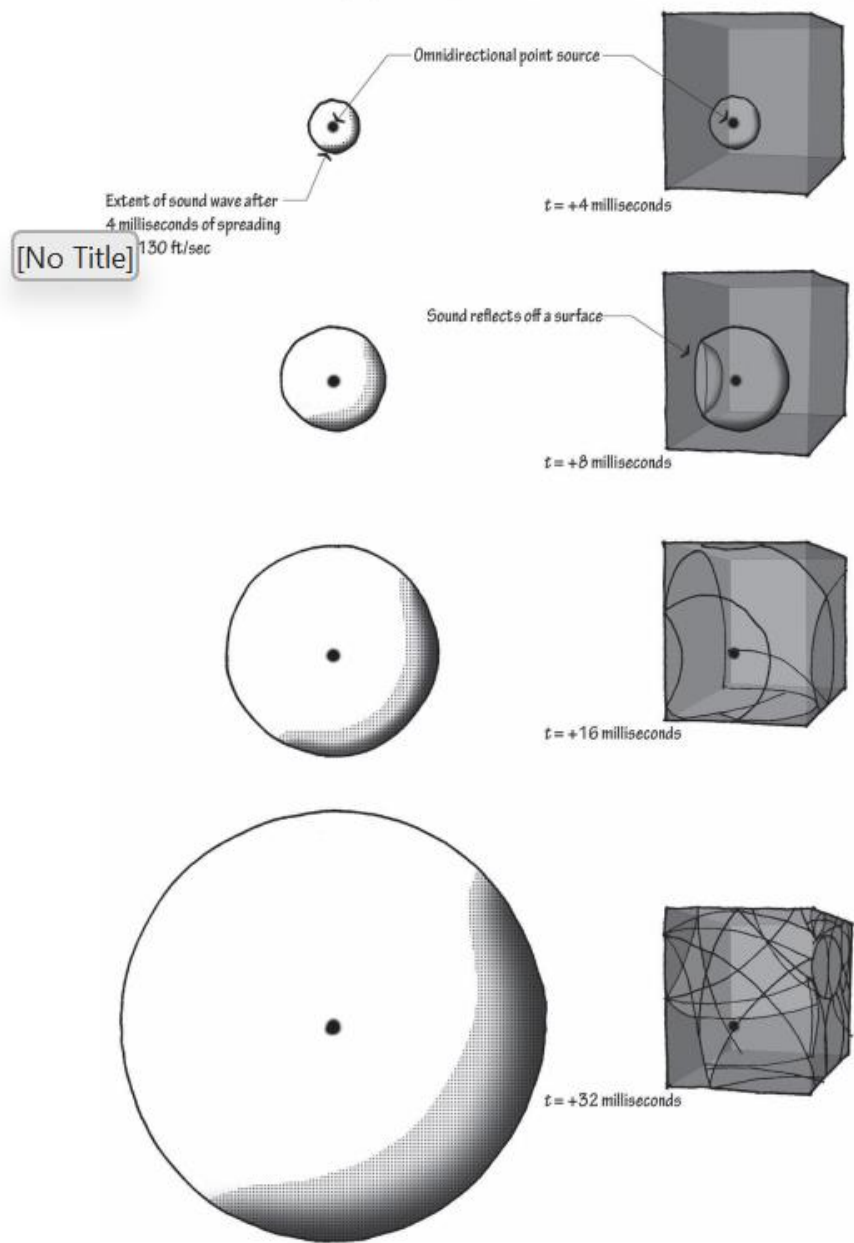
4000 Hz



เปลี่ยนทิศทางลำโพง ลดเสียงได้ แต่เฉพาะเสียงแหลมเท่านั้น เสียงเบสกระจายเท่ากันทุกทิศทาง

Outdoor sound propagation (free field)

Indoor sound propagation

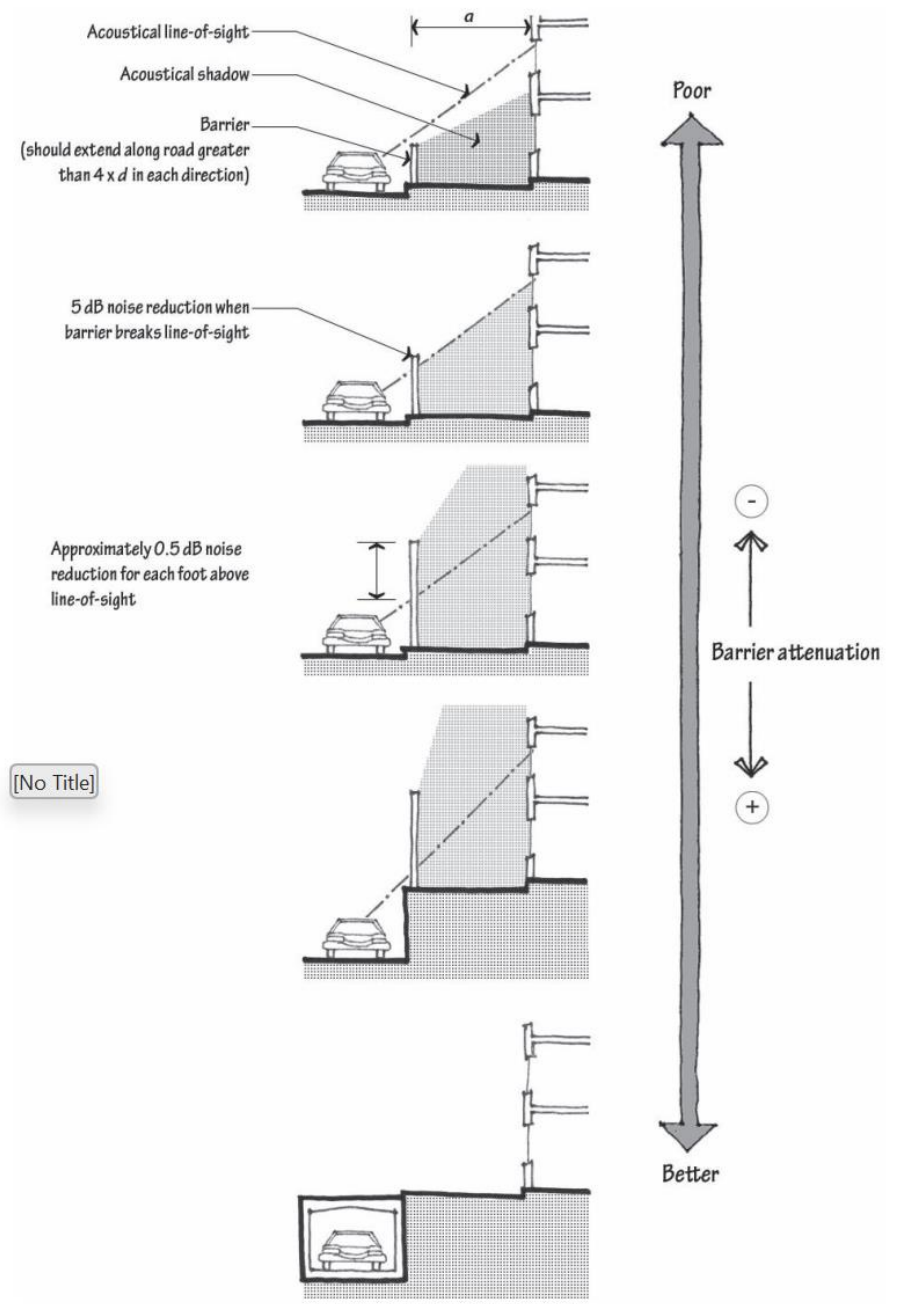


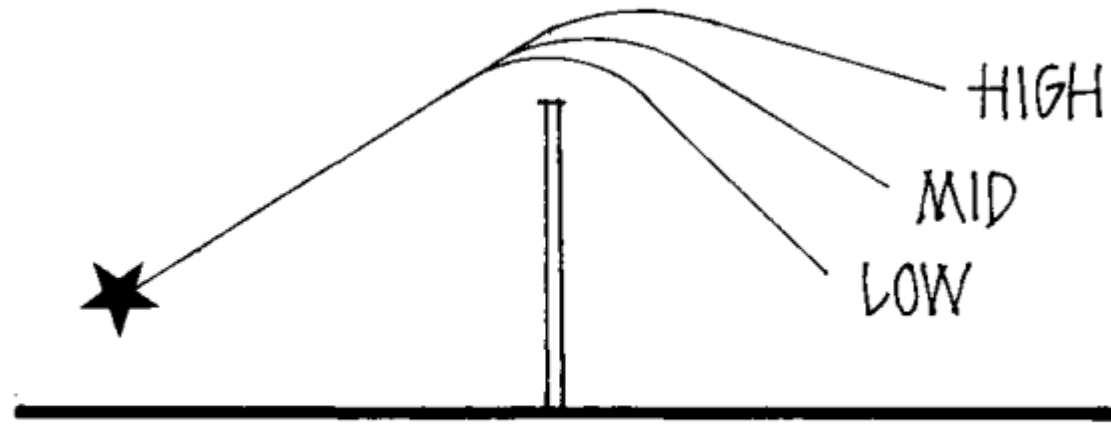
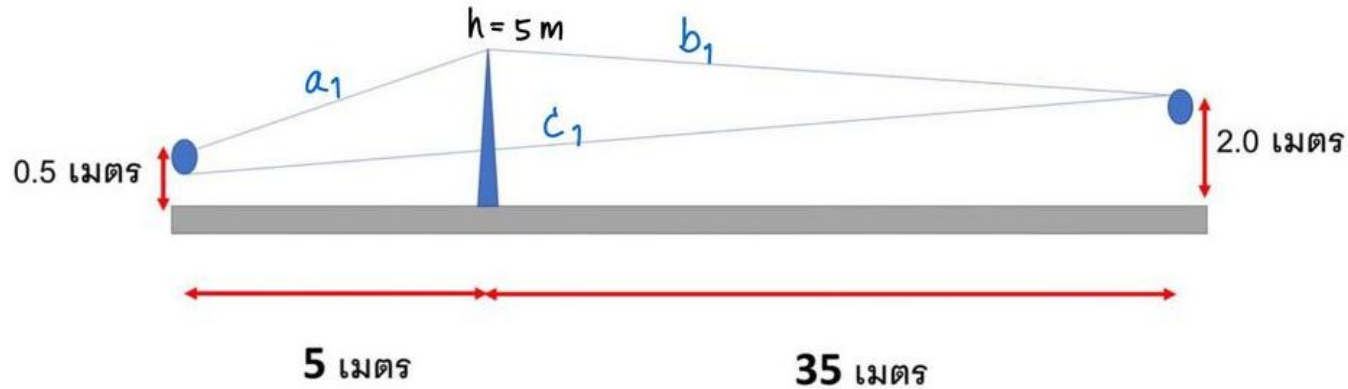


โทรเกาหลี
ช่วยกันเสียง

Season Farm
โทรเกาหลี
ซีซั่นฟาร์ม

ให้ลิ้มเรื่อง ปลุกต้นไม้ลดเสียงได้เลย





VARYING DIFFRACTION OVER A BARRIER AT DIFFERENT FREQUENCIES

แบบ 1

$$a_1 = \sqrt{(4.5)^2 + 5^2} = 6.73 \text{ m}$$

$$b_1 = \sqrt{3^2 + 35^2} = 35.13 \text{ m}$$

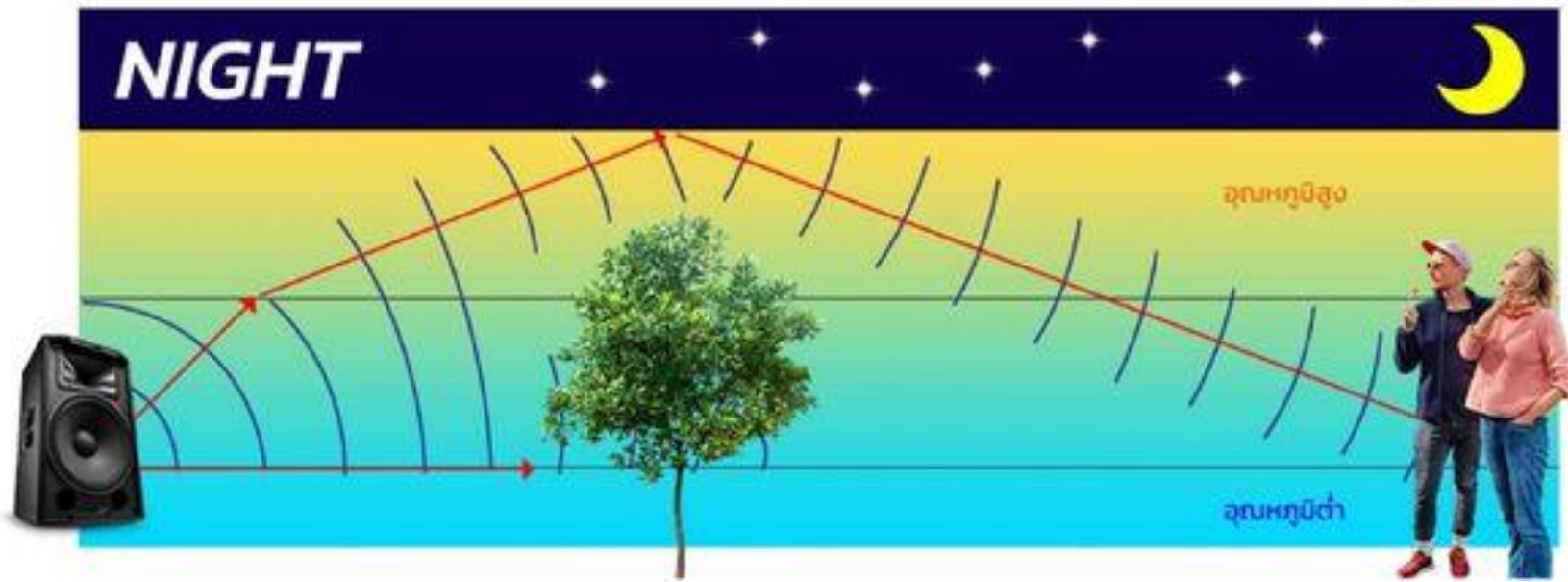
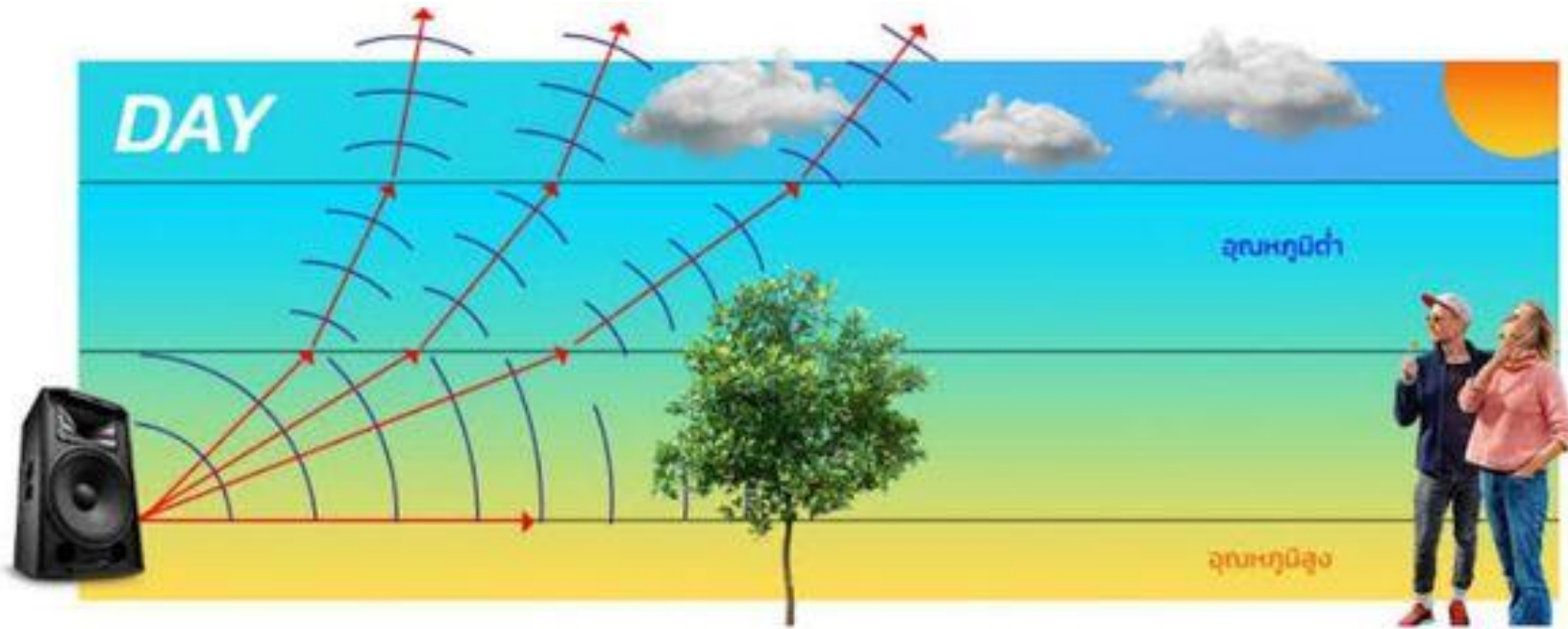
$$c_1 = \sqrt{1.5^2 + 40^2} = 40.03 \text{ m}$$

$$\delta = (6.73 + 35.13) - 40.03 = 1.83$$

$$L_w - 20 \log(40) - 11 + 3$$

freq.	125	250	500	1k	2k	4k
L_w	84	119	121	114	112	109
$L_p @ 40$	44	79	81	74	72	69
$\lambda = \frac{343}{f} \rightarrow N = \frac{2\delta}{\lambda}$	1.33	2.66	5.34	10.67	21.34	42.68
$AH = 10 \log(3 + 20N)$	14.7	17.5	20.4	23.4	26.3	29.3
$L_p + \text{barrier}$	29.3	61.5	60.6	50.6	45.7	39.7
A-weight	-16.1	-8.6	-3.2	0	1.2	1
dBA	13.2	52.9	57.4	50.6	44.5	38.7

$$\text{Overall dBA} = 10 \log \left(10^{\frac{13.2}{10}} + 10^{\frac{52.9}{10}} + 10^{\frac{57.4}{10}} + 10^{\frac{50.6}{10}} + 10^{\frac{44.5}{10}} + 10^{\frac{38.7}{10}} \right) = 59.5 \text{ dBA}$$



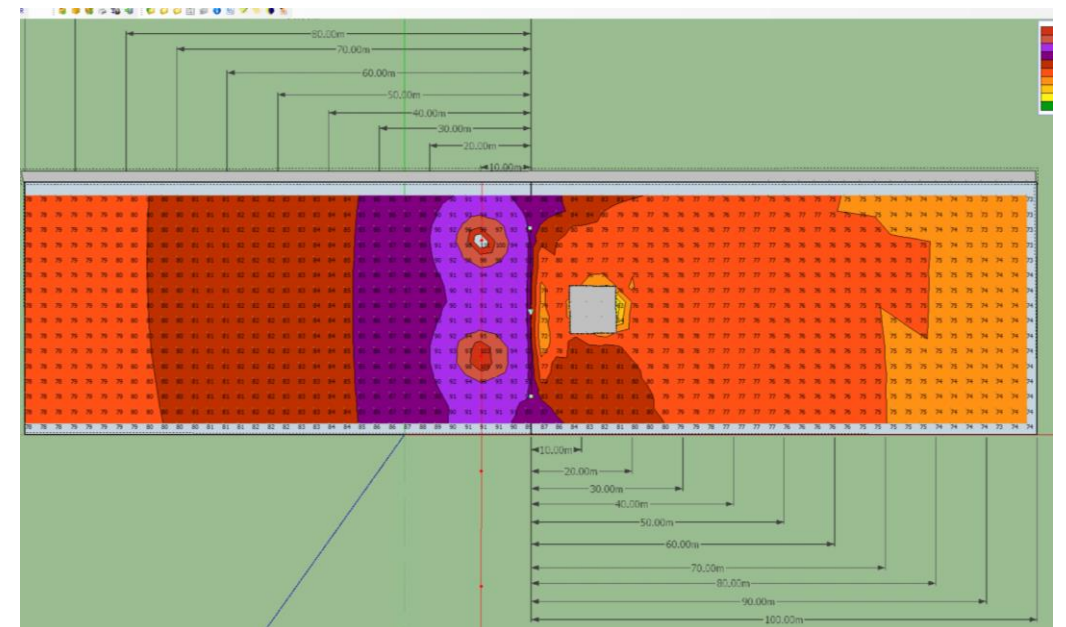
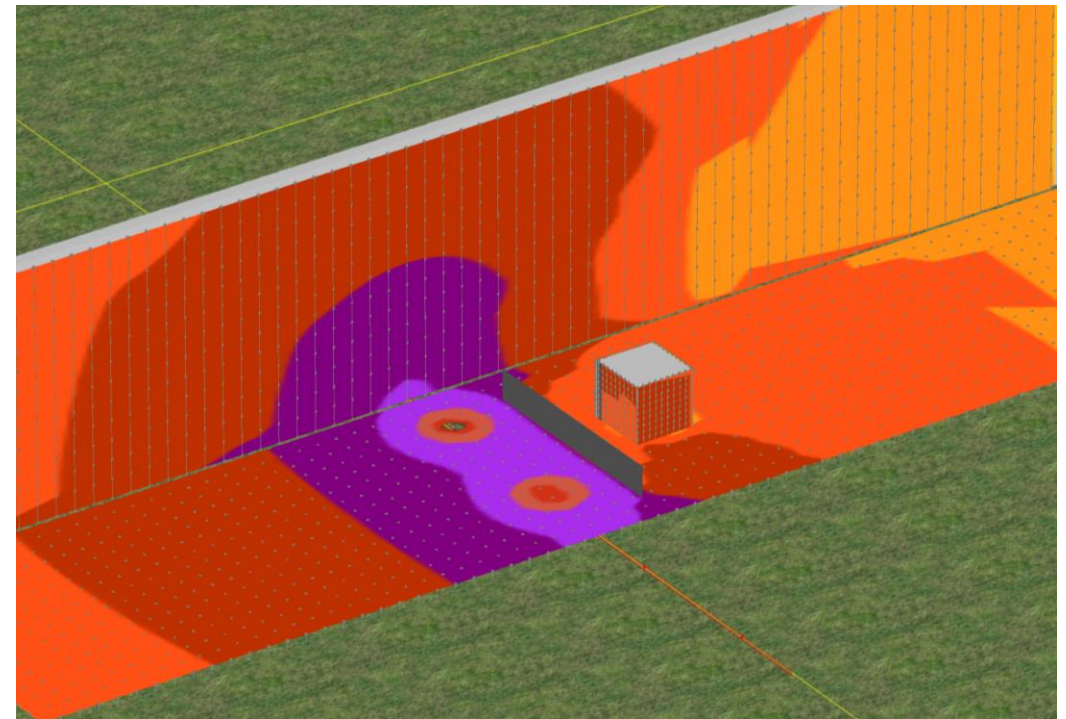
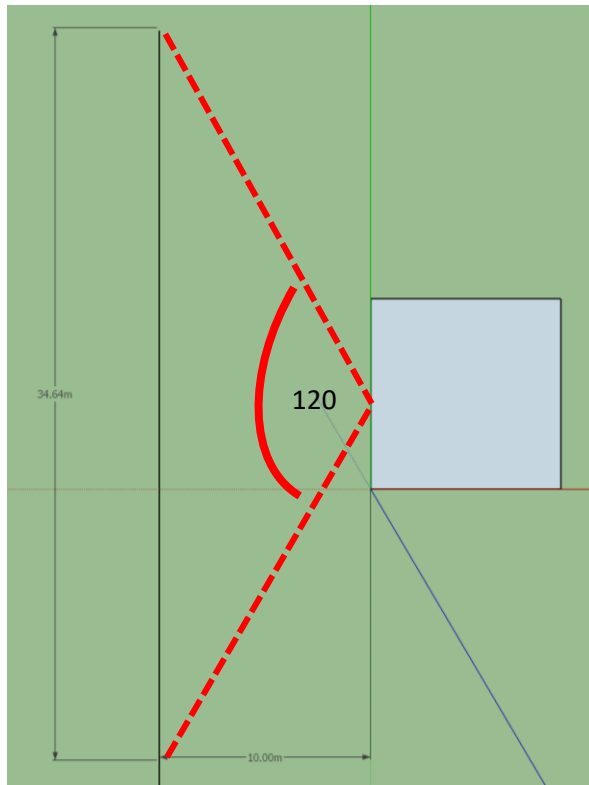
Source Distance= 10 m
6 m.

Barrier Height =

Building Size = 10 x 10 x10 m

Building Distance = 10 m

Barrier Length = 35 m (120 degree angle from Receiver)



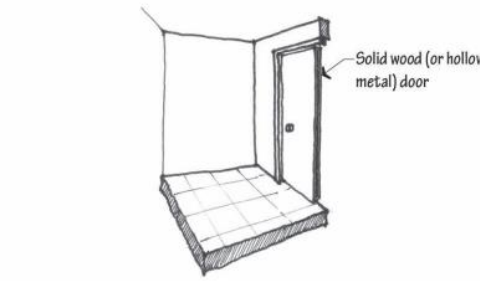
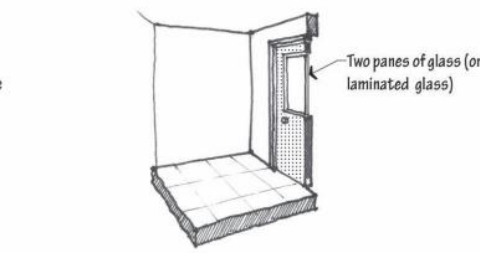
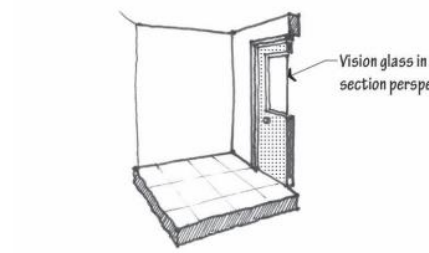
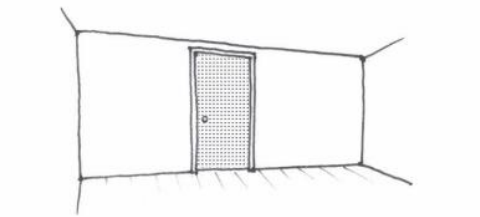
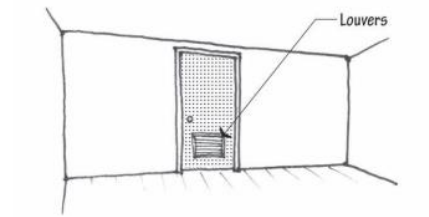
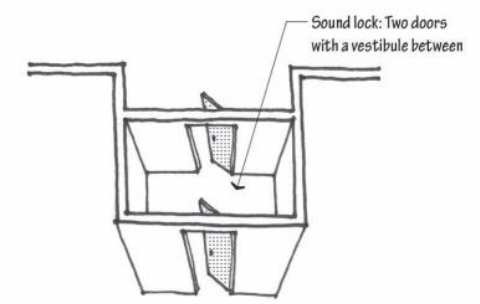
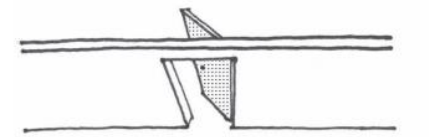
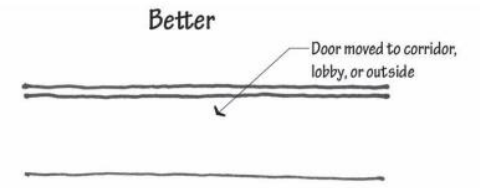
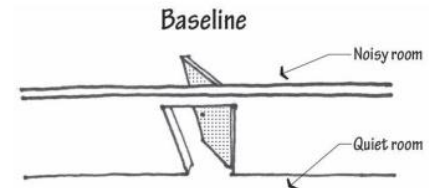
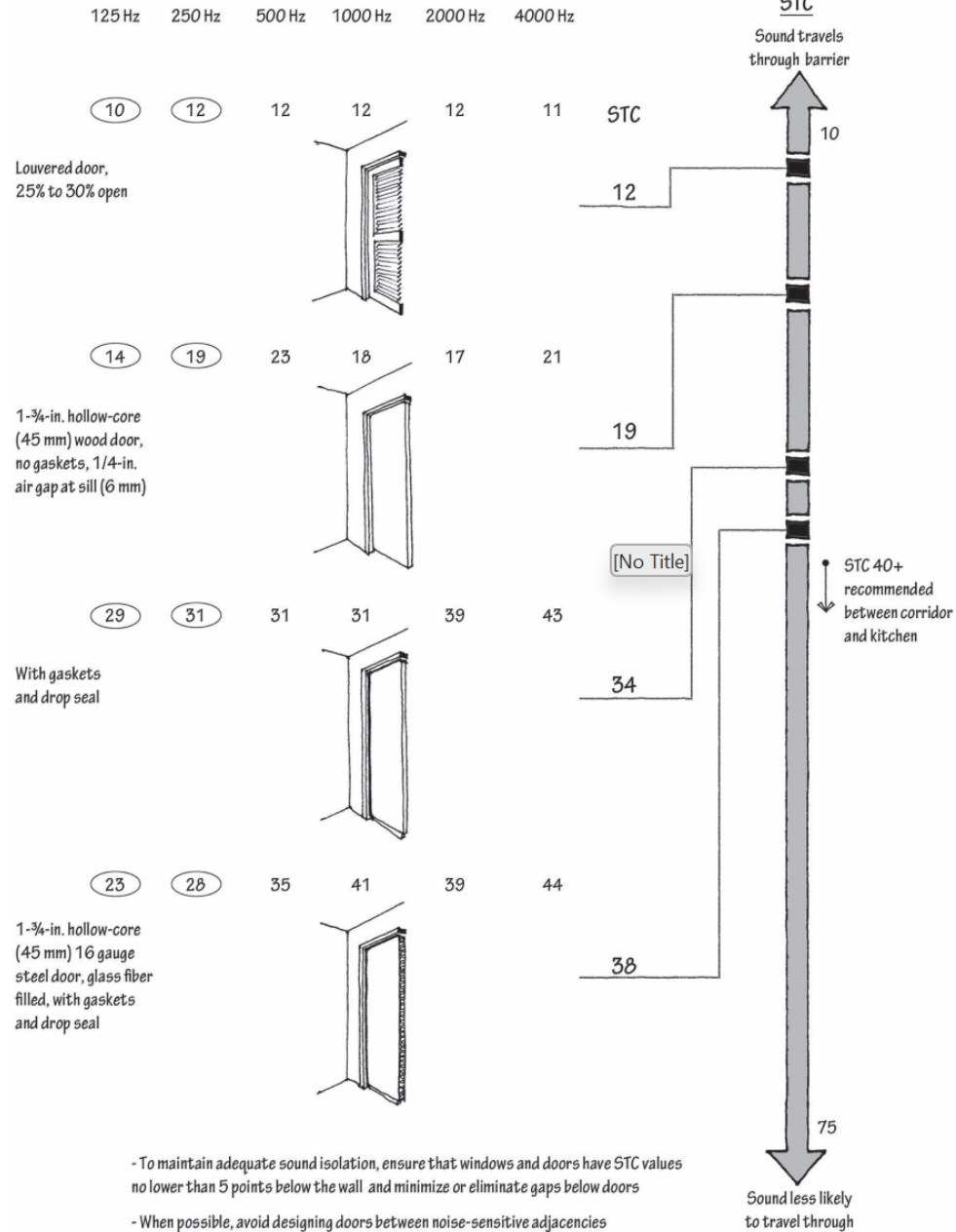
วางแปลนร้านฝึก ทำให้เสียงรบกวน
ออกไปทางครัวกับห้องน้ำเยอะ

ห้องครัว

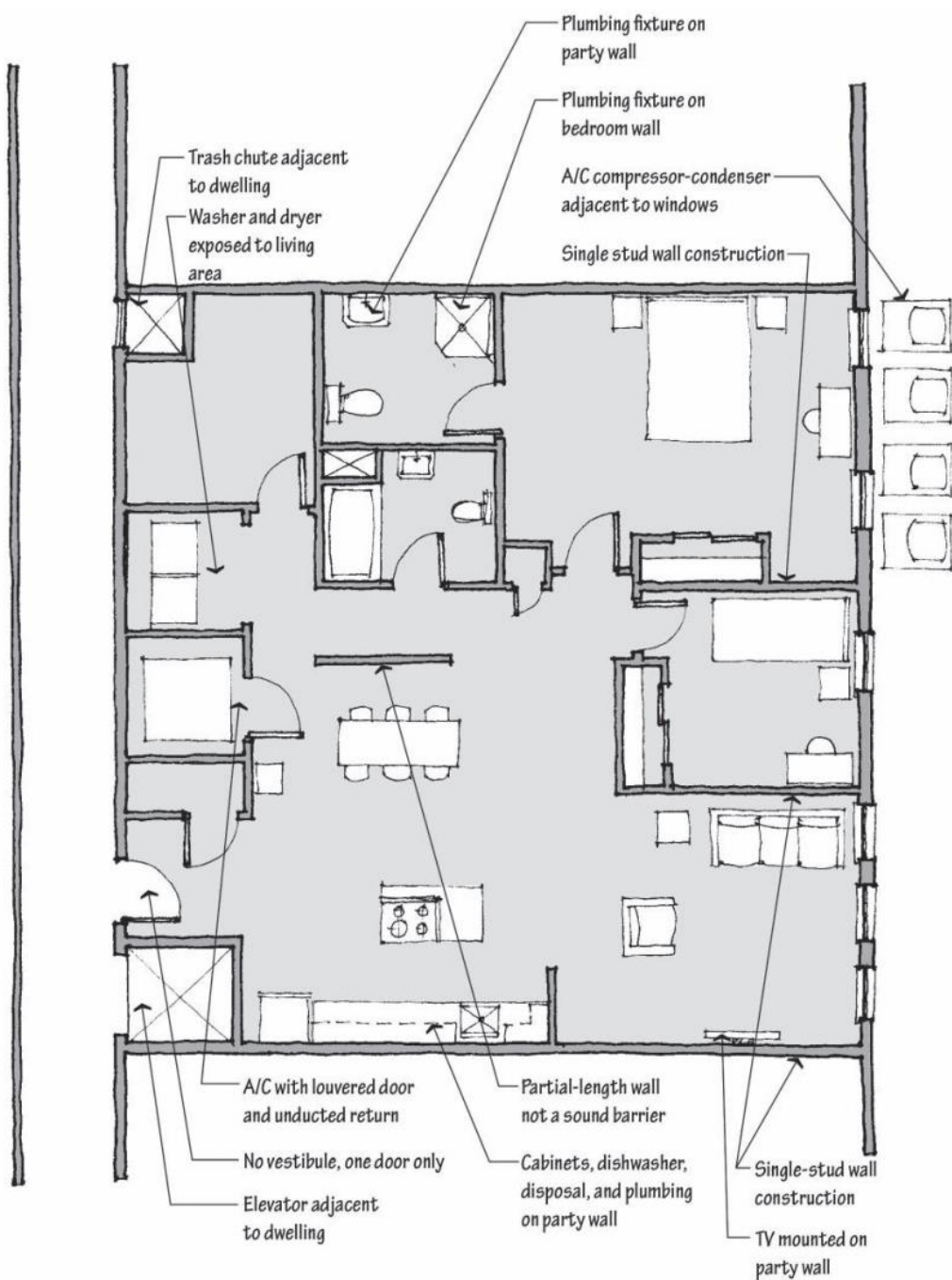
ห้องน้ำ

Doors

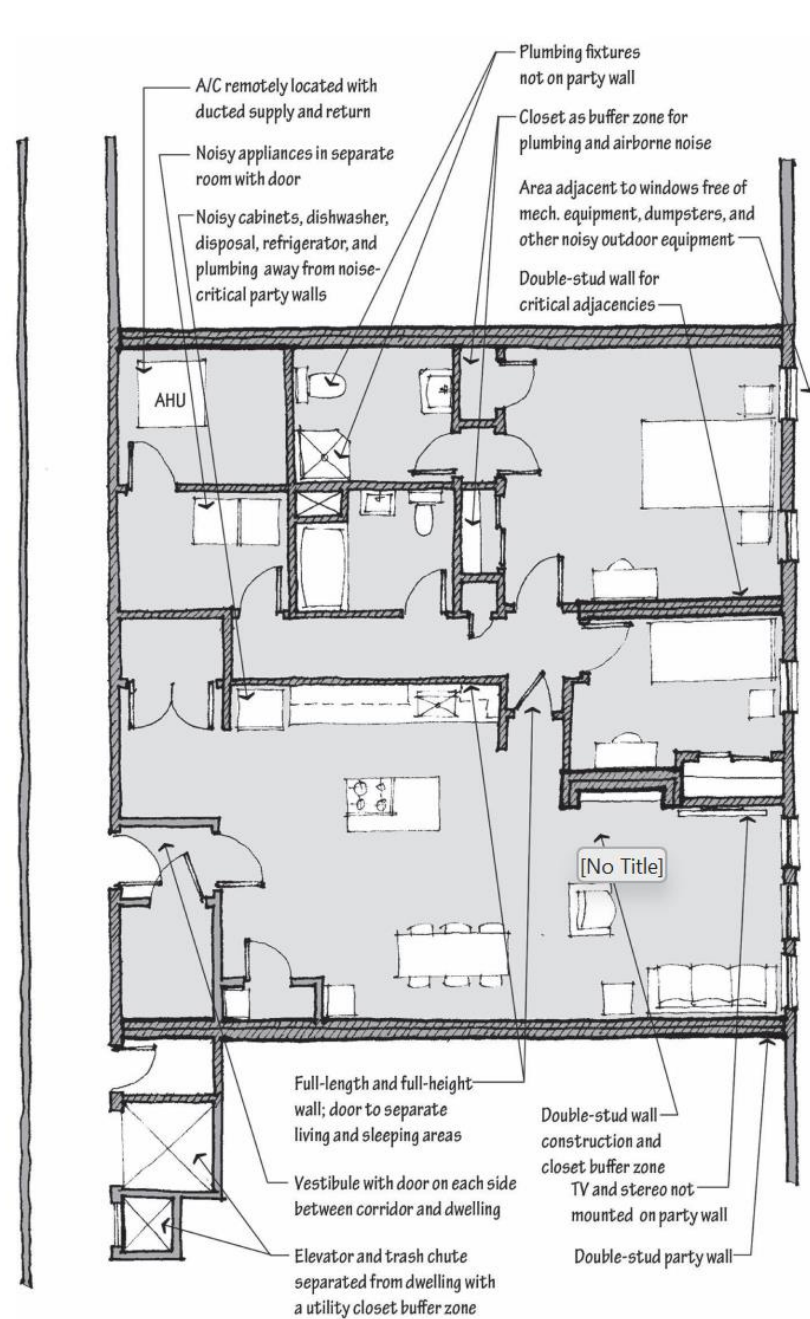
Sound transmission loss (TL)



- To maintain adequate sound isolation, ensure that windows and doors have STC values no lower than 5 points below the wall and minimize or eliminate gaps below doors
- When possible, avoid designing doors between noise-sensitive adjacencies



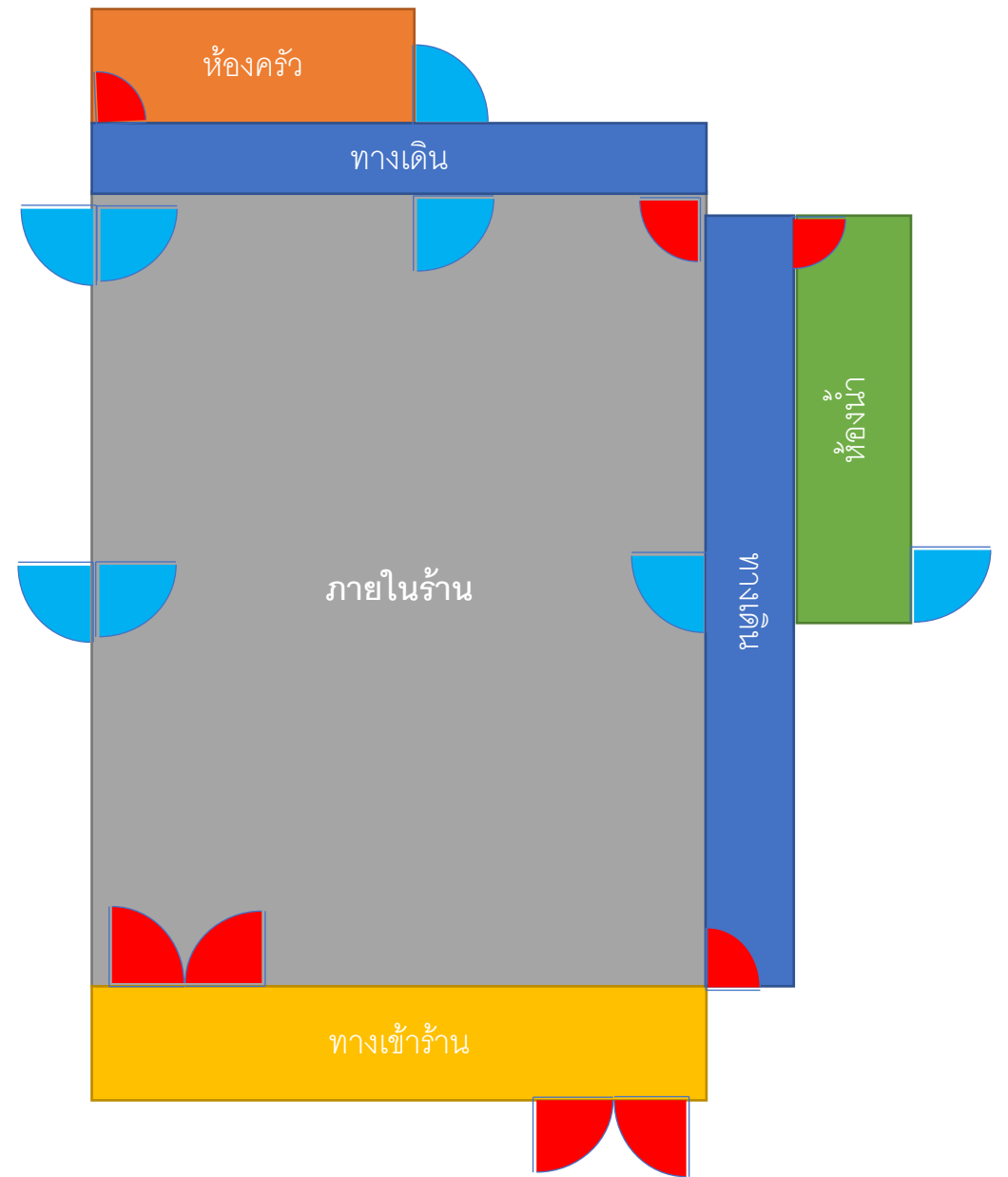
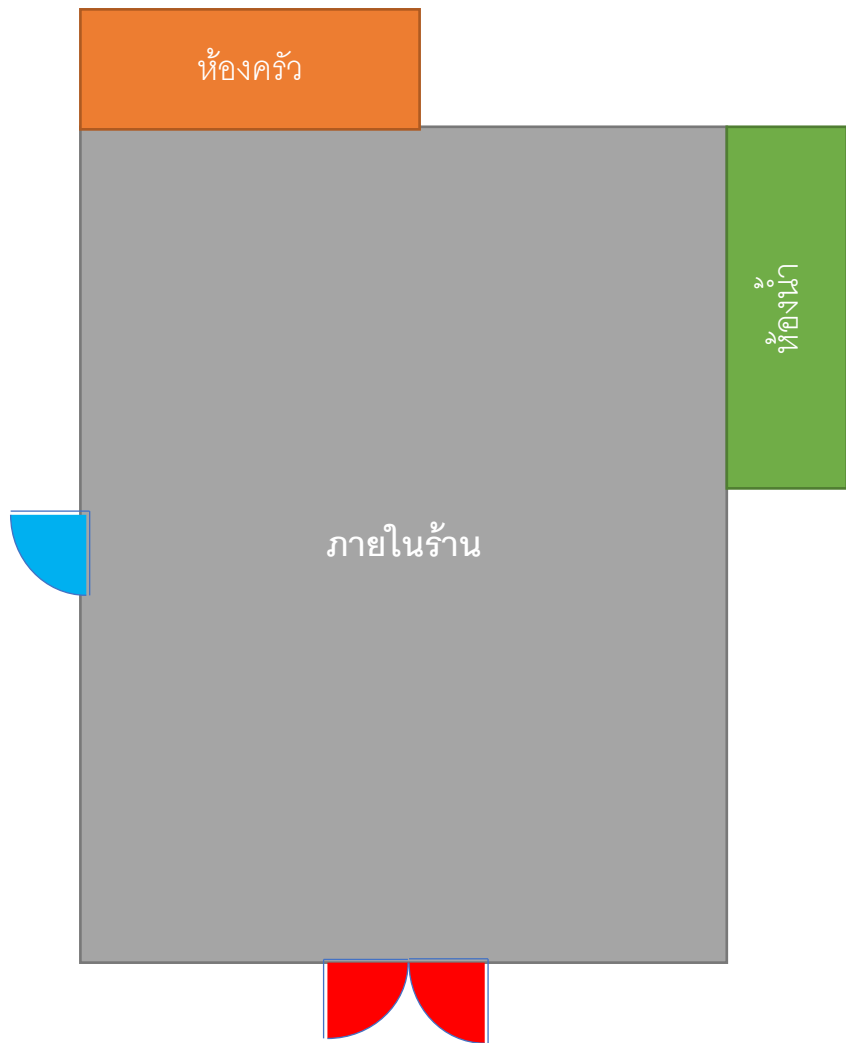
Apartment (not improved)



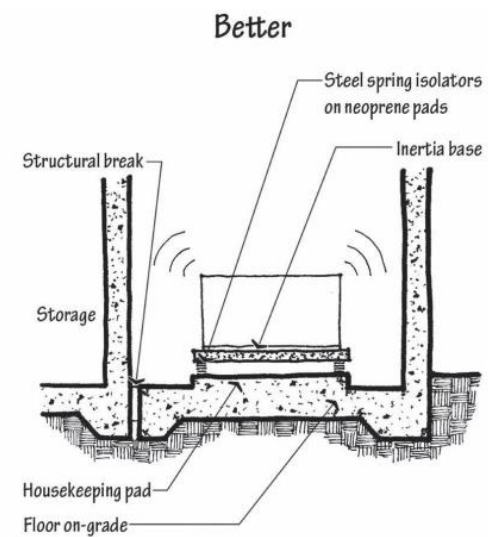
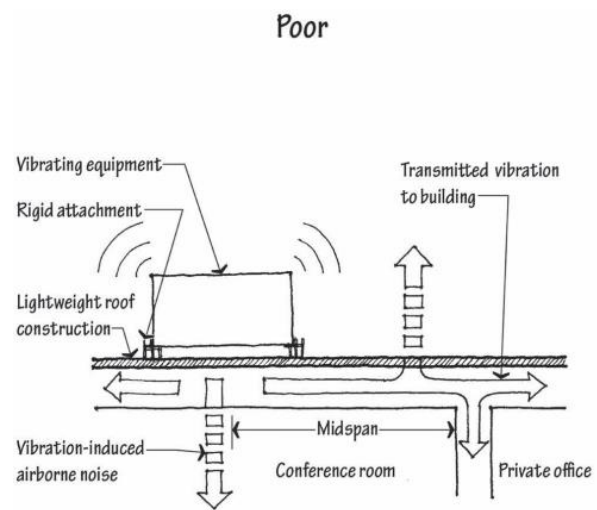
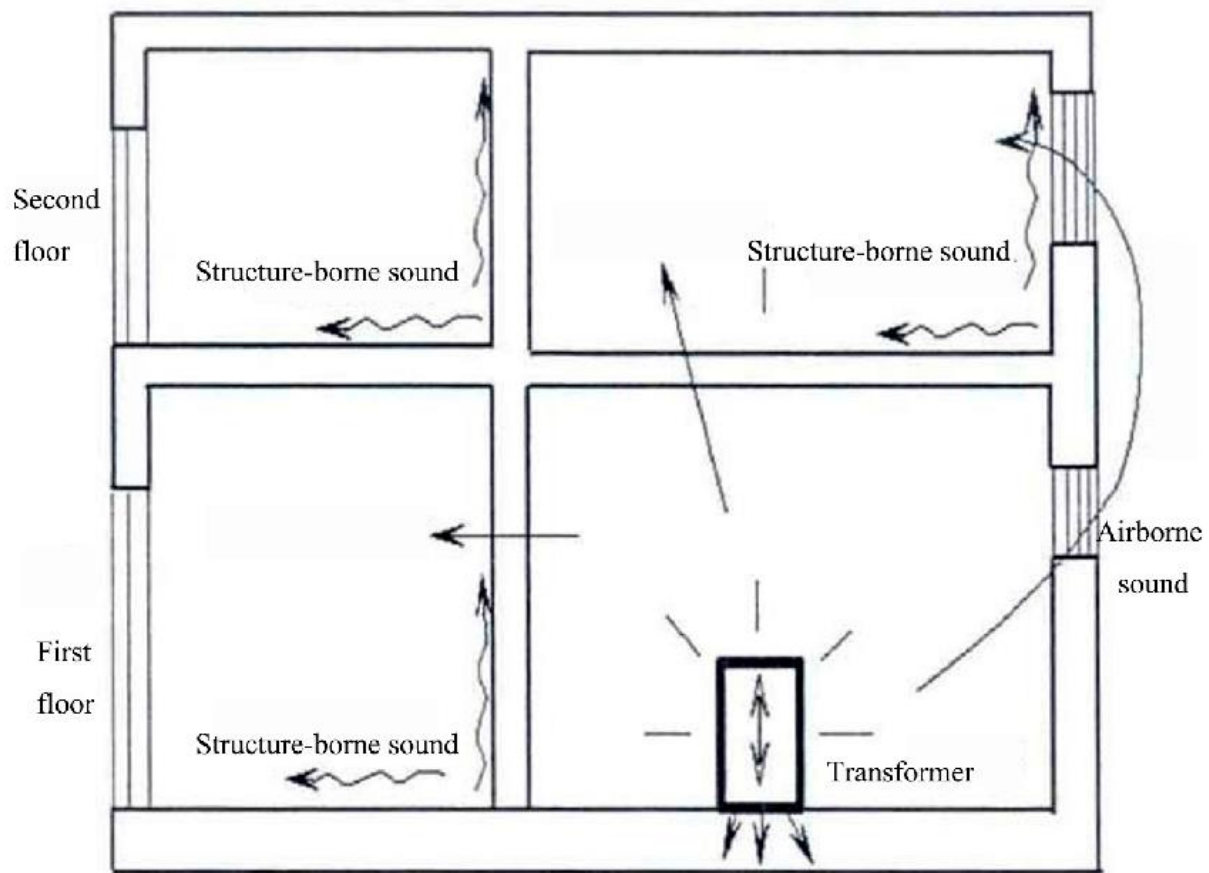
Apartment (improved)



Ideo condo



การกั้นผนังแบ่งพื้นที่เป็นหลายๆ ห้อง จะช่วยลดเสียงที่ออกมาทางประตูได้อย่างมีประสิทธิภาพ



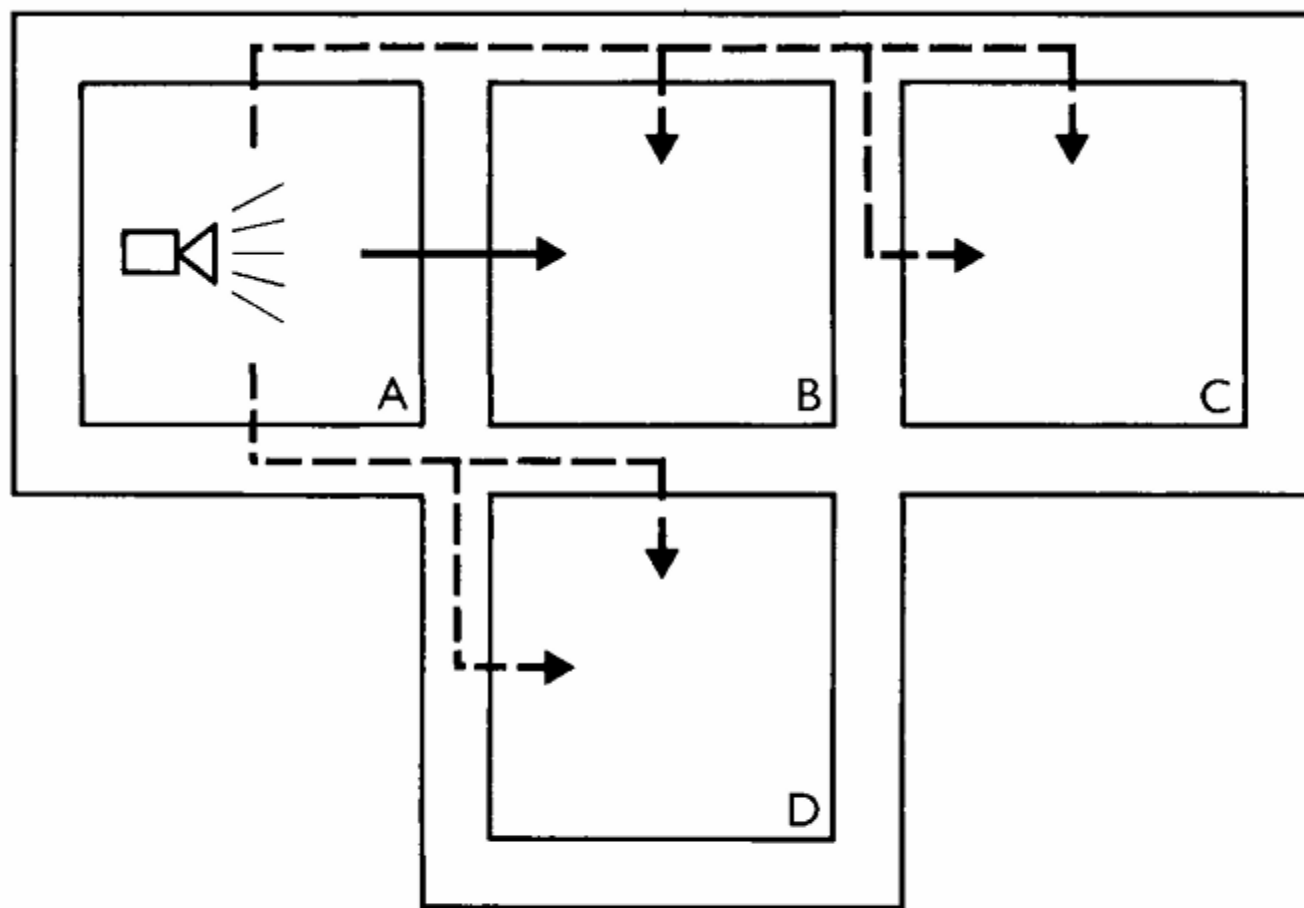
PRODUCT FEATURES

It has high attenuation characteristics which can keep low quantity sense and raise high frequency line feeling and simple sense.



Especially it's convenient for you to adjust load bearing by moving or adding springs which can make sound feeling different

การลดแรงสั่นสะเทือนจากลำโพงลง



—————> Direct sound transmission

- - - - -> Indirect flanking – sound transmission

ร้านเป็นตึกแถว เสียงบาลไหลไปตามโครงสร้าง



หลักการแนะนำการป้องกันเสียงในกับ ผับเทค สถานบันเทิง

- กลางแจ้ง ยิ่งไงก็กันเสียงไม่ได้ เพราะเสียงพุ่งจากลำโพงออกไปทุกทิศทาง ทำได้อย่างเดียวคือ เบาเสียงลง
- กำแพงกันเสียงที่ตั้งภายนอกอาคาร มีประสิทธิภาพน้อยมากโดยเฉพาะเสียงความถี่ต่ำ เพราะเสียงเบสเลี้ยวเบนได้ดี
- ผนังควรเป็นผนังก่ออิฐหนา หรือ ก่ออิฐสองชั้นใส่ฉนวนตรงกลาง (STC 65 ขึ้นไป)
- ฝ้าเพดาน (สำคัญกว่าผนัง) อย่างน้อยต้องทำ 2-3 ชั้น (เป้าหมายให้มีค่า STC 65 ขึ้นไปเหมือนผนัง) มีการเสริมความแข็งแรงเพื่อให้ฝ้ามีความแข็งแรงพอจะบล็อกเสียงเบสได้ดี ถ้าน้ำหนักฝ้าเยอะไป เจ้าของกิจการต้องเสริมโครงสร้างเสา เพื่อให้โครงสร้างอาคาร รับน้ำหนักฝ้าได้
- ควรมีฐานรอง ลำโพง โดยเฉพาะลำโพง Subwoofer เพื่อลดการสั่นสะเทือนจากลำโพงไหลไปตามโครงสร้าง
- การวางผังภายในร้าน ต้องออกแบบแบ่งพื้นที่เห็นบล็อก หลายๆ บล็อก เพื่อป้องกันเสียงจากภายในออกมาภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ควรมีการให้ทางผู้ประกอบการ monitor ค่าระดับเสียงภายในร้านอย่าให้มากเกินไป เพราะคิดว่าทำกันเสียงแล้วเปิดดังแค่ไหนก็ได้ จริงๆ ควรควบคุมให้ไม่เกิน 90 dBA และลดความดังของเสียงความถี่ต่ำจากลำโพงลง จะทำให้ควบคุมได้ง่าย
- ร้านที่เป็นในตึก เช่น อาคารพาณิชย์ที่อยู่ติดกัน ชั้นล่างโรงแรม เสียงที่วิ่งมาตามโครงสร้าง กันเสียงได้ยาก ต้องควบคุมค่าระดับเสียงภายในร้าน และไม่อนุญาตให้เปิดเสียงความถี่ต่ำมากจนเกินไป เพราะเสียงความถี่ต่ำจะรบกวนเพื่อนบ้านได้ง่าย