

# Les Conceptions Acoustiques Lefebvre Inc.

### Système d'insonorisation haut de gamme

# Système Cali avec plafond et gypse avant les murs

#### Méthode à suivre

Après le recouvrement de la couverture à l'abri de la pluie.

1. Installer les supports CALI bleus ou rouges selon le cas, visser sous les solives avec 4 vis à plancher de 1-1/2" ensuite, installer les barres CALI 16 gauge avec étriers et goupilles (les pattes bien pliées en T) et faire les unions de barres avec les bouts restants de 10" @ 12" en les installant à l'envers, visser avec 4 vis no. 8, 1/2" de long et placer en quinconce 2 vis de chaque côté.





- 2. Laisser la plomberie et l'électricité se faire dans le plafond en passant les fils nécessaires pour le plafond.
- 3. Boucher les espaces entre le bas et le haut des murs porteurs et le bloc de béton ou autres avec des rouleaux de fibre de verre ou de fibre de roche compressée pour empêcher la convexion d'air et les sons aériens de traverser entre les étages mitoyens.



4. Les boites électriques doivent être ancrées au système de suspension pour ne pas faire de court circuit entre la structure et le plafond flottant, en prenant un contre-plaqué de 3/4" de 24" x 6"-8", le placer sur deux bouts de fourrures métalliques ancrées aux barres CALI et installer un carton fibre de 6" x 6" vissé sur le contre-plaqué et visser la boite au travers le carton fibre, la boite doit arriver à 1/8" encastrée dans les gypses, ou laisser le fil pendre et ancrer la boite lorsque les fourrures sont toutes installées.



5. Les sorties d'air devront être ancrées à la suspension du plafond et les placer le plus bas possible vers le plafond, souffler un peu plus d'isolant sur ces tuyaux de ventilation pour les planchers sans béton, visser un gypse 5/8" au-dessus de chaque sortie d'air (la largeur entre les solives x 48" de long), visser au plancher de base pour diminuer les sons traversant par le plancher.





6. Installer l'isolation dans les murs mitoyens et extérieurs, coupe-vapeur, ensuite la pose du polyéthylène .006 au plafond sous les barres CALI, brocher en commençant sur les bords de mur dans le même sens que les fourrures métalliques en tirant sur le polyéthylène sur un espace de 10' environ et en le brochant partiellement aux solives de bois pour qu'il tienne temporairement, visser les fourrures métalliques aux barres CALI @ 16" c/c avec des vis auto perceuses no. 6, débrocher les broches temporaires et refaire la même chose pour le restant des plafonds ou installer tout le polyéthylène avec des rondelles et vis auto perceuses sur les barres CALI et ensuite, installer toutes les fourrures métalliques.



7. Installer le carton fibre de 7/16" X 6" de large à 2" sous les solives aux murs porteurs et murs extérieurs qui tiendra le polyéthylène du plafond lors du soufflement des plafonds, pose de fourrures 1 x 3 aux pourtours des fenêtres et portes, installer le matelas sur les murs en partant sur le carton fibre en haut et brocher sur les colombages murals et faire l'installation des barres résilientes pro à 2" sous le carton fibre et le reste à 24" c/c 4 barres sur 8'.





- 8. Faire l'installation des gypses 5/8" au plafond perpendiculaire aux fourrures métalliques en pressant le gypse sur le matelas/carton fibre au mur pour sceller acoustiquement les bruits solidiens et aériens pour les deux rangs de gypse, sceller autour des boites électriques pour le 1<sup>er</sup> rang.
- 9. Installation des divisions sous le plafond de gypse avec des lisses métalliques pour ensuite insérer les colombages de bois ou acier.



10. Poser les gypses aux murs en appuyant contre le plafond pour faire un coin très droit.

#### 11. Fenêtres

Pour plus de confort acoustique, prendre du verre de 5 ou 6 mm avec gaz à l'intérieur ou fenêtres coulissantes à deux parois, une thermo à l'extérieur et simple à l'intérieur STC 38.

#### 12. Escalier

Les murs d'escalier seront composés de deux murs et 4 gypses 5/8", le mur structural qui tient l'escalier avec 2 gypses côté de l'escalier avec absorbant phonique et un autre mur ancré au plancher flottant et au plafond flottant avec absorbant phonique et 2 gypses de 5/8". Les planchers de base devront avoir un trait de scie entre les deux murs et le plancher flottant ne devrait pas être continu.

## Porte de garage

Installer les bobines au plafond pour recevoir les rails de porte et placer des contre-plaqués pour avoir du vissage pour le moteur.





