



Bureau d'études spécialisées inc.

Évaluation structurale – Plancher type A & B

Cabanon Fontaine inc.

N/Réf. : 05-208-01

Préparé pour :

**M. Thierry Pelletier
Cabanons Fontaine Inc.
3497, chemin de l'industrie
St-Mathieu de Beloeil (Québec) J3G 4S5**

Montréal, 27 avril 2005

1 DESCRIPTION

L'analyse porte sur deux types de plancher de résineux soit le type A et B qui consistent à l'encastrement de poutres en bois de dimension de 2" x 4" et 2" x 6" dans les planchers de type A et B respectivement.

Les poutres de plancher sont en bois de qualité SPF de type A dans que les extrémités de bois ne soient disposées, sauf en deux fois. Le matériau est de qualité supérieure de 50% d'épaisseur. Les planchers reposent sur des murs de béton.

2 ANALYSE DES PLANCHERS

2.1 Plancher type A

Le plancher type A consiste en lattes de 2" x 4" encastrent dans des poutres en bois de dimension de 2" x 4" et 2" x 6" qui supportent des valeurs requises pour un plancher de type A. Les poutres sont espacées de 10 pieds. Le plancher est de type A et B. Les poutres sont de type A et B. Les poutres sont de type A et B. Les poutres sont de type A et B.

2.2 Plancher type B

Le plancher type B consiste en lattes de 2" x 4" encastrent dans des poutres en bois de dimension de 2" x 4" et 2" x 6" qui supportent des valeurs requises pour un plancher de type B. Les poutres sont espacées de 10 pieds. Le plancher est de type A et B. Les poutres sont de type A et B. Les poutres sont de type A et B.

Évaluation structurale – Plancher type A & B

Cabanon Fontaine Inc.

N/Réf. : 05-208-01

Bureau d'études spécialisées inc.

Consultants en structures

338, rue Saint-Antoine Est, bureau 402

Montréal (Québec) H2Y 1A3

Téléphone : (514) 393-1500

Télécopieur : (514) 393-1550

27 avril 2005



Stéphane Rivest, ing.

1 DESCRIPTION RECOMMANDATION

L'analyse porte sur deux types de plancher de cabanon soit le type A et B tel que présenté à l'annexe A. Il s'agit de structures en bois de sciage de 2"X4" et 2"X6" pour les plancher de type A et B, respectivement.

Les solives de plancher sont en bois de qualité SPF No.1/No.2 alors que les poutres de rives de mêmes dimensions, sont en bois traité. Le contreplaqué d'épinette est de qualité sélecte de 5/8" d'épaisseur. Les planchers reposent sur des blocs de béton.

2 ANALYSE DES PLANCHERS

2.1 Plancher type A

Le plancher type A, composé de solives de 2"X4", a une capacité de charge de 120 lbs/pi². Le dimensionnement des poutres versus la capacité des solives est bien balancé. Cette charge est bien supérieure aux valeurs requises pour un plancher de résidence. Certains éléments de la charpente pourraient être réduit en nombre, afin d'abaisser la résistance à une valeur s'approchant de 40 lbs/pi². Le plancher est également conçu pour résister à une charge concentrée de 750 lbs appliquée sur une surface de 24"X24" n'importe où sur celui-ci.

2.2 Plancher type B

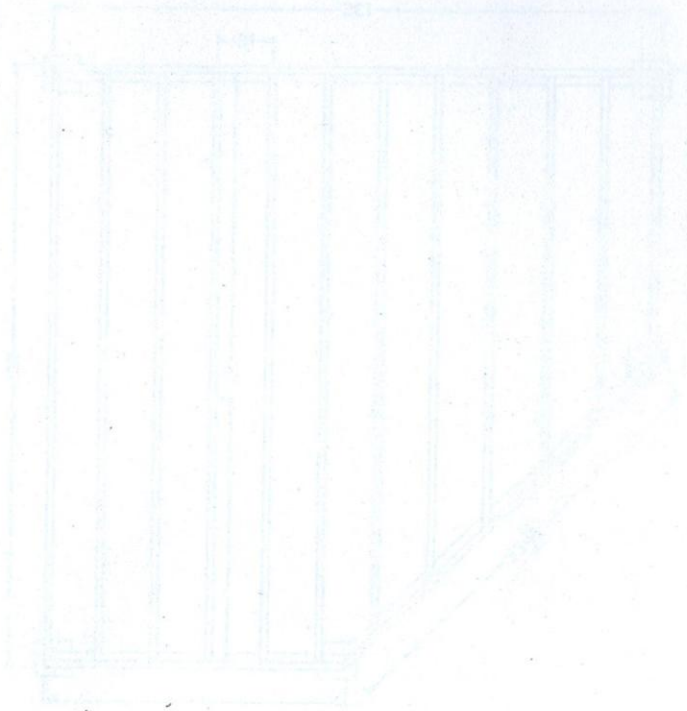
Le plancher type B, composé de solives de 2"X6", a une capacité de charge de 8 lbs/pi². Le dimensionnement des poutres versus la capacité des solives n'est pas bien balancé puisque la poutre de rive de 132" de long contrôle la capacité du plancher. Plusieurs alternatives sont possible pour rehausser cette capacité, soit en augmentant la capacité des poutres de rive ou en augmentant le nombre d'appui sous le plancher. Le plancher est également conçu pour résister à une charge concentrée de 300 lbs appliquée sur une surface de 24"X24" n'importe où sur celui-ci.

3 CONCLUSION, RECOMMANDATION

Nous concluons que la capacité du plancher de type A est trop élevée alors que celle du plancher de type B n'est pas suffisante; en comparaison avec une charge de plancher d'une résidence qui est de 40 lbs/pi².

Nous recommandons qu'une étude structurale de ces planchers soit faite afin d'optimiser la capacité de ceux-ci par rapport à une charge de plancher résidentielle de 40 lbs/pi².

TYPE D

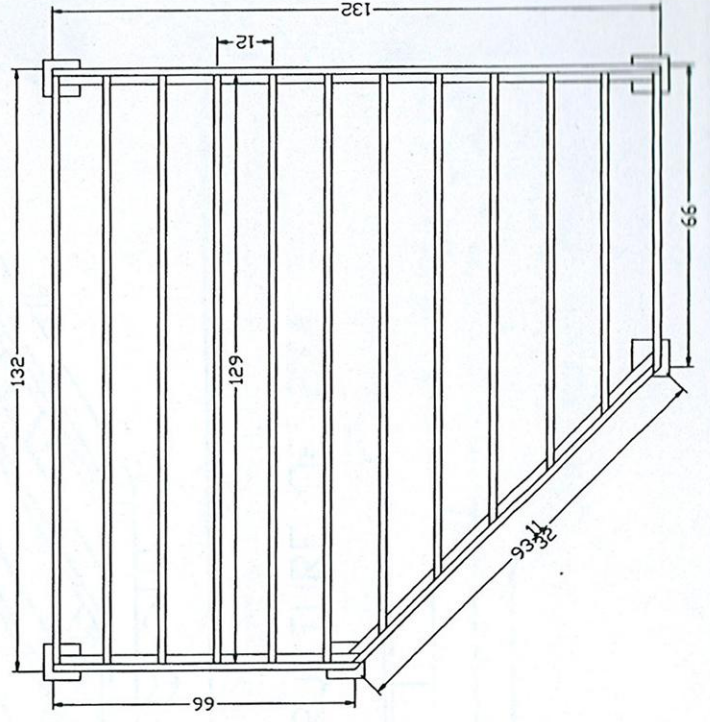
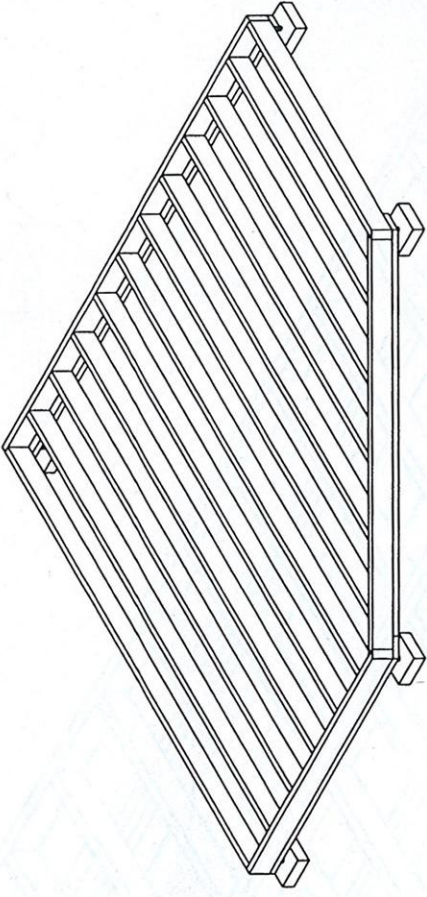


Annexe A

TYPE A



TYPE B



TYPE A

