ANEXO C
EXEMPLOS DE DIMENSIONAMENTO

Exemplo 1: Em uma edificação de escritórios que possui uma carga de incêndio de 700 MJ/m2, com superfície radiante de 50 m de largura e altura de 15 m (sem compartimentação), com porcentual de aberturas de 60%, a distância de separação será calculada abaixo:

Obs.:
A edificação situa-se em uma cidade com Corpo de Bombeiros.

1º passo: Relação largura/altura, X = 50/15 = 3,333 (adotar índice 4), na Tabela A-1;

2º passo: Determinação do porcentual de abertura, Y = 60% (área considerada da fachada - vedos / área total da fachada);

3º passo: Determinar a severidade, conforme carga de incêndio (Tabela 2) = Classificação de severidade "II";

4º passo: Com os valores de "X" e "Y", consultar a Tabela A-1, obtendo-se o índice "α"= "2,88";

5º passo: Multiplicar a menor dimensão (15m) pelo índice "α". Então: 2,88 x 15m = 43,2m e adicionando-se o índice "β" =1,5 m, obtém-se 44,7m de distância (D = "α" x (menor dimensão) + "β");

6ª passo: Refazer todos os cálculos para o edifício do qual se pretende isolar o risco, obtendo-se uma nova distância "D" de separação;

7º passo: A maior distância encontrada deverá ser empregada para o isolamento do risco, podendo-se aplicar os fatores de redução de distância de separação, conforme Tabela B-1 (Anexo B);

8º passo: Se a edificação em exposição ou expositora possuir até 10 m de altura e até 900 m² de área, desconsiderando aquelas áreas permitidas pela Lei Estadual nº 4335- que Institui Código Segurança Contra Incêndio, Pânico e outros Riscos no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul, a distância de separação "D" pode ser definida, alternativamente, de acordo com a Tabela 3.

Exemplo 2: Em uma edificação de escritórios que tenha uma carga de Incêndio de 700 MJ/m², com superfície radiante tendo largura igual a 50 m e altura de 18 m (sem chuveiros automáticos e com compartimentação horizontal e vertical entre pisos, pé-direito de 3 m), com porcentual de aberturas de 20%. Terá como distância de separação a medida calculada abaixo:

Obs.: A edificação situa-se em uma cidade com Corpo de Bombeiros.

1º passo: Relação largura/altura, X = 50/3 = 16,7 (adotar índice "20" na Tabela A-1);

2º passo: Determinação do porcentual de abertura Y = 20% (área considerada da fachada - vedos / área total da fachada);

3º passo: Determinar a classificação da severidade, conforme carga de incêndio (Tabela 2) = Classificação de severidade "II";

4º passo: Com os valores de "X" e "Y", consultar a Tabela A- 1, obtendo-se o índice "α" = "1,34";

5º passo: Multiplicar a menor dimensão da maior área compartimentada (50 m de comprimento e 3 m de pé-direito) pelo índice "α"; Então: 3 x 1,34 m = 4,02 m e adicionando-se mais o índice "β" de 1,5 m, obtendo-se 5,52 m de distância;

Obs.:
verifica-se neste exemplo a importância da compartimentação de áreas.

6º passo: Refazer todos os cálculos para o edifício do qual se pretende isolar o risco, obtendo-se uma nova distância "D" de separação;

7º passo: A maior distância encontrada deve ser empregada para o isolamento do risco, podendo-se aplicar os fatores de redução de distância de separação, conforme Tabela B-1 (Anexo B-1);

8º passo: Se a edificação em exposição ou expositora possuir até 10 m de altura e até 900 m² de área, desconsiderando aquelas áreas permitidas pela Lei Estadual nº 4335- que Institui Código Segurança Contra Incêndio, Pânico e outros Riscos no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul, a distância de separação "D" pode ser definida, alternativamente, de acordo com a Tabela 3.