UBND TỈNH NAM ĐỊNH **SỞ XÂY DỰNG**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 488 /SXD-QLCL V/v hướng dẫn nhà an toàn theo các cấp bão trên địa bàn tỉnh Nam Định	*Nam Định, ngày 26 tháng 6 năm 2015*

Kính gửi: UBND các huyện, thành phố Nam Định

Trong những năm gần đây cùng với sự biến đổi của khí hậu toàn cầu, tình hình khí tượng thủy văn ở nước ta ngày càng biến động phức tạp hơn gây thiệt hại nghiêm trọng đến người và tài sản. Năm 2014, với sự xuất hiện của hiện tượng ENSO nóng (El Nino), thiên tai với những biểu hiện bất thường, trái quy luật xảy ra ngày càng nhiều hơn trên thế giới và trên nhiều vùng của cả nước. Theo dự báo của Trung tâm dự báo khí tượng thuỷ văn thì thời tiết năm nay diễn biến phức tạp, khả năng có nhiều mưa bão hơn các năm trước.

Thực hiện công văn số 1145/BXD-KHCN ngày 28/5/2015 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn nhà an toàn theo các cấp bão. Sở Xây dựng Nam Định hướng dẫn tạm thời nhà an toàn theo các cấp bão tập trung vào đối tượng nhà ở của dân trên địa bàn tỉnh (Nội dung hướng dẫn cụ thể ban hành kèm theo công văn này).

Đề nghị UBND các huyện, thành phố Nam Định căn cứ vào hướng dẫn nêu trên để tổ chức thực hiện. Trong quá trình triển khai thực hiện nếu có tình huống phát sinh đề nghị phản ánh kịp thời về Sở Xây dựng Nam Định để có hướng dẫn cụ thể. (*Văn bản đăng tải trên trang thông tin điện tử của Sở Xây dựng Nam Định:* ***http://soxaydung.namdinh.gov.vn***).

Sở Xây dựng đề nghị các đơn vị nghiêm túc triển khai thực hiện./.

Nơi nhận: - Như trên; - UBND tỉnh Nam Định (để báo cáo); - Đ/c Giám đốc Sở; - Ban Chỉ huy PCLB tỉnh Nam Định; - Lưu: VT, P.QLCL.	**KT.GIÁM ĐỐC** **PHÓ GIÁM ĐỐC** CỘNG HOÀ X.H.C.N VIỆT NAM SỞ XÂY DỰNG TỈNH NAM ĐỊNH **Nguyễn Tất Sơn**

LawSoft * Tel: +84-8-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn 09942752

HƯỚNG DẪN NHÀ AN TOÀN THEO CÁC CẤP BÃO

(Kèm theo Công văn số: 488/SXD-QLCL ngày 26 /6/2015 của Sở Xây dựng Nam Định)

I. PHÂN LOẠI CẤP GIÓ BÃO

Theo "Quy chế báo áp thấp nhiệt đới, bão, lũ" tại Quyết định số 17/2011/QĐ-TTg do Thủ tướng Chính phủ ký ngày 14/3/2011" quy định như sau:

- Sức gió mạnh nhất trong xoáy thuận nhiệt đới (bão) là tốc độ gió trung bình lớn nhất xác định trong thời gian 02 phút quan trắc (tính bằng cấp gió Beaufort);

- Gió giật là tốc độ gió tăng lên tức thời được xác định trong khoảng 02 giây;

- Áp thấp nhiệt đới là một xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ cấp 6 đến cấp 7 và có thể có gió giật;

- Bão là một xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ cấp 8 trở lên và có thể có gió giật. Bão có sức gió mạnh nhất từ cấp 10 đến cấp 11 được gọi là bão mạnh, từ cấp 12 trở lên được gọi là bão rất mạnh.

Từ các quy định "Quy chế báo áp thấp nhiệt đới, bão, lũ" tại Quyết định số 17/2011/QĐ-TTg do Thủ tướng Chính phủ ký ngày 14/3/2011, bão ở Việt Nam được phân thành các loại: bão, bão mạnh, bão rất mạnh, siêu bão (chi tiết xem Bảng 1).

Bảng 1. Cấp gió và cấp sóng

Cấp gió theo thang Beaufort	Phân loại bão	Tốc độ gió		Độ cao sóng trung bình	Mức độ nguy hại
		m/s	Km/h	m	
0		0 ÷ 0,2	< 1		Gió nhẹ. Không gây nguy hại.
1		0,3 ÷ 1,5	1 ÷ 5	0.1	
2		1,6 ÷ 3,3	6 ÷ 11	0,2	
3		3,4 ÷ 5,4	12 ÷ 19	0.6	
4		5,5 ÷ 7,9	20 ÷ 28	1.0	... nhỏ có lá bắt đầu lay động. Ảnh hưởng đến lúa đang phơi màu. Biển động mạnh. Thuyền đánh cá bị chao nghiêng, phải cuốn bớt buồm.
5		8,0 ÷ 10,7	29 ÷ 38	2,0	

LawSoft * Tel: +84-8-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn 0942752

Cấp gió theo thang Beaufort	Phân loại bão	Tốc độ gió		Độ cao sóng trung bình	Mức độ nguy hại	
		m/s	Km/h	m		
6 7	Áp thấp nhiệt đới	10,8 ÷13,8 13,9 ÷17,1	39 ÷ 49 50 ÷ 61	3,0 4,0	 Cây cối rung chuyển. Khó đi ngược gió.	 Biển động. Nguy hiểm đối với tàu thuyền.
8 9	Bão	17,2 ÷ 20,7 20,8 ÷ 24,4	62 ÷ 74 75 ÷ 88	5,5 7,0	 Gió làm gãy cành cây, tốc mái nhà làm thiệt hại về nhà cửa. Không thể đi ngược gió.	 Biển động rất mạnh. Rất nguy hiểm đối với tàu thuyền.
10 11	Bão mạnh	24,5 ÷ 28,4 28,5 ÷ 32,6	89 ÷ 102 103 ÷ 117	9,0 11,5	 Làm đổ cây cối, nhà cửa, cột điện. Gây thiệt hại rất nặng.	 Biển động dữ dội. Làm đắm tàu thuyền.
12 13 14	Bão rất mạnh	32,7 ÷ 36,9 37,0 ÷ 41,4 41,5 ÷ 46,1	118 ÷ 133 134 ÷ 149 150 ÷ 166	14,0	 Sức phá hoại cực lớn.	 Sóng biển cực kỳ mạnh. Đánh đắm tàu biển có trọng tải lớn.
15 16 17	Siêu bão	46,2 ÷ 50,9 51,0 ÷ 56,0 56,1 ÷ 61,2	167 ÷ 183 184 ÷ 201 202 ÷ 220	Trên 14,0	 Sức phá hoại cực lớn.	 Sóng biển cực kỳ mạnh. Đánh đắm tàu biển có trọng tải lớn.

LawSoft * Tel: +84-8-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn

II. PHÂN LOẠI NHÀ

1. Phân loại nhà theo thiết kế

Nhà hiện hữu gồm ba dạng: (i) Nhà xây dựng theo tiêu chuẩn (Nhà theo tiêu chuẩn), (ii) nhà xây dựng không theo tiêu chuẩn (Nhà phi tiêu chuẩn) và (iii) các loại nhà còn lại.

1.1 Nhà theo tiêu chuẩn

Nhà theo tiêu chuẩn trong hướng dẫn này là nhà được thiết kế và thi công tuân thủ các tiêu chuẩn và các quy định về quản lý xây dựng của Nhà nước. Nhà theo tiêu chuẩn chịu được cấp gió bão trong giới hạn tính toán thiết kế theo phân vùng áp lực gió và tuổi thọ công trình của tiêu chuẩn hiện hành. Khi cấp bão lớn hơn cấp thiết kế, cần có biện pháp phòng chống và gia cố, đặc biệt đối với các kết cấu bao che và kết cấu mái. Trong trường hợp cần thiết cần tiến hành di dân tới nơi trú ngụ an toàn.

1.2 Nhà phi tiêu chuẩn

Nhà phi tiêu chuẩn trong hướng dẫn này là nhà không được thiết kế và thi công theo các tiêu chuẩn và các quy định về quản lý xây dựng của Nhà nước. Khi có bão các nhà này có thể không đảm bảo an toàn phòng chống bão. Do đó, việc đánh giá an toàn nhà theo cấp bão cần được tập trung vào đối tượng nhà phi tiêu chuẩn.

1.3 Các loại nhà còn lại

Các loại nhà còn lại trong hướng dẫn này là nhà có kết cấu chịu lực chính được tính toán thiết kế và thi công theo tiêu chuẩn nhưng các kết cấu mái, tường làm bằng tôn, fibrô xi măng hoặc các vật liệu tương tự không được thiết kế và thi công theo tiêu chuẩn.

2. Phân loại theo mức độ kiên cố

Nhà phi tiêu chuẩn được phân thành các loại như sau:

a) Nhà kiên cố: Là nhà có ba kết cấu chính: cột, mái, tường đều được làm bằng vật liệu bền chắc;

b) Nhà bán kiên cố: Là nhà có hai trong ba kết cấu chính cột, mái, tường đều được làm bằng vật liệu bền chắc;

c) Nhà thiếu kiên cố: Là nhà có một trong ba kết cấu chính cột, mái, tường được làm bằng vật liệu bền chắc;

d) Nhà đơn sơ: Là nhà có cả ba kết cấu chính cột, mái, tường đều được làm bằng vật liệu không bền chắc.

Đặc điểm nhận dạng vật liệu bền chắc, không bên chắc được thể hiện trong bảng 2.

LawSoft * Tel: +84-8-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn 09942752

Bảng 2. Đặc điểm nhận dạng vật liệu bền chắc, không bền chắc

Vật liệu	Kết cấu chính		
	Cột, dầm	Mái	Tường bao che
Vật liệu bền chắc	1. Bê tông cốt thép; 2. Xây gạch/đá; 3. Sắt/thép/gỗ bền chắc;	1. Bê tông cốt thép;	1. Bê tông cốt thép; 2. Xây gạch/đá; 3. Gỗ/kim loại;
Vật liệu không bền chắc	4. Gỗ tạp/tre; 5. Vật liệu khác	2. Ngói (xi măng, đất nung); 3. Tấm lợp (xi măng, kim loại); 4. Lá/rơm rạ/giấy dầu; 5. Vật liệu khác	4. Đất/vôi/rơm 5. Phiên/liếp/ván ép 6. Vật liệu khác

III. HƯỚNG DẪN NHÀ AN TOÀN THEO CẤP BÃO

Căn cứ vào các nội dung ở Bảng 1 và Phần II, việc đánh giá an toàn nhà theo cấp bão như sau:

1. Nhà theo tiêu chuẩn

Nhà theo tiêu chuẩn chịu được cấp bão trong giới hạn tính toán thiết kế, khi cấp bão lớn hơn cần có biện pháp phòng chống và gia cố, đặc biệt đối với các kết cấu bao che và kết cấu mái. Trong trường hợp cần thiết cần tiến hành di dân tới nơi trú ngụ an toàn.

2. Nhà phi tiêu chuẩn

a) Nhà kiên cố nằm riêng lẻ ở vị trí trống trải, ven sông, ven biển chịu được bão đến cấp 10. Khi xảy ra bão đến cấp 11, cần có biện pháp phòng chống và gia cố nhà. Khi xảy ra bão trên cấp 11, mọi người dân ở trong các ngôi nhà này phải được di dời đến nơi trú ngụ an toàn;

b) Nhà bán kiên cố nằm riêng lẻ ở vị trí trống trải, ven sông, ven biển chịu được bão đến cấp 8. Khi xảy ra bão từ cấp 9 đến 10, cần có biện pháp phòng chống và gia cố nhà. Khi xảy ra bão trên cấp 10, mọi người dân ở trong các ngôi nhà này phải được di dời đến nơi trú ngụ an toàn;

c) Nhà thiếu kiên cố nằm riêng lẻ ở vị trí trống trải, ven sông, ven biển chịu được bão đến cấp 7. Khi xảy ra bão từ cấp 8 đến 9, cần có biện pháp phòng chống và gia cố nhà. Khi xảy ra bão trên cấp 9, mọi người dân ở trong các ngôi nhà này phải được di dời đến nơi trú ngụ an toàn;

d) Nhà đơn sơ nằm riêng lẻ ở vị trí trống trải, ven sông, ven biển chịu được bão đến cấp 6. Khi xảy ra bão từ cấp 7 đến 8, cần có biện pháp phòng chống và gia cố nhà. Khi xảy ra

LawSoft * Tel: +84-8-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn 0994275

bão trên cấp 8, mọi người dân ở trong các ngôi nhà này phải được di dời đến nơi trú ngụ an toàn;

e) Nhà kiên cố xây dựng thành cụm, ở vị trí có che chắn chịu được bão đến cấp 11. Khi xảy ra bão đến cấp 12, cần có biện pháp phòng chống và gia cố nhà. Khi xảy ra bão trên cấp 12, mọi người dân ở trong các ngôi nhà này phải được di dời đến nơi trú ngụ an toàn;

f) Nhà bán kiên cố xây dựng thành cụm, ở vị trí có che chắn chịu được bão đến cấp 9. Khi xảy ra bão từ cấp 10 đến 11, cần có biện pháp phòng chống và gia cố nhà. Khi xảy ra bão trên cấp 11, mọi người dân ở trong các ngôi nhà này phải được di dời đến nơi trú ngụ an toàn;

g) Nhà thiếu kiên cố xây dựng thành cụm, ở vị trí có che chắn chịu được bão đến cấp 8. Khi xảy ra bão từ cấp 9 đến 10, cần có biện pháp phòng chống và gia cố nhà. Khi xảy ra bão trên cấp 10, mọi người dân ở trong các ngôi nhà này phải được di dời đến nơi trú ngụ an toàn;

h) Nhà đơn sơ xây dựng thành cụm, ở vị trí có che chắn chịu được bão đến cấp 7. Khi xảy ra bão từ cấp 8 đến 9, cần có biện pháp phòng chống và gia cố nhà. Khi xảy ra bão trên cấp 9, mọi người dân ở trong các ngôi nhà này phải được di dời đến nơi trú ngụ an toàn.

Bảng 3. Hướng dẫn an toàn theo các cấp bão cho nhà phi tiêu chuẩn

Cấp gió theo thang Beaufort	Phân loại bão	Nhà phi tiêu chuẩn							
		Nhà riêng lẻ ở vị trí trống trải, ven sông, ven biển				Nhà xây thành cụm, có che chắn			
		Kiên cố	Bán kiên cố	Thiếu kiên cố	Đơn sơ	Kiên cố	Bán kiên cố	Thiếu kiên cố	Đơn sơ
1 – 5		An toàn							
6	Áp thấp nhiệt đới								
7 – 8					Gia cố				
9	Bão			Gia cố					Gia cố
10			Gia cố					Gia cố	
11	Bão mạnh	Gia cố					Gia cố		
12 – 14	Bão rất mạnh					Gia cố			
15	Siêu bão	Di dân tới nơi an toàn							
16									
17									

LawSoft * Tel: +84-8-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn 09942752

3. Các loại nhà còn lại

Với loại nhà này, các kết cấu chịu lực chính chịu được cấp bão trong giới hạn thiết kế, khi cấp bão lớn hơn cần có biện pháp phòng chống và gia cố. Riêng đối với các kết cấu bao che và kết cấu mái, với bão từ cấp 8 đến 9 trở lên phải có biện pháp phòng chống và gia cố chống sập đổ và tốc mái. Trong trường hợp cần thiết cần tiến hành di dân tới nơi trú ngụ an toàn.

4. Hướng dẫn triển khai

- Hướng dẫn nhà an toàn theo các cấp bão nêu trên cũng được áp dụng đối với cấp gió giật;

- Các giải pháp phòng chống và gia cố nhà phòng, chống bão thực hiện theo các quy định của Bộ Xây dựng trong "Hướng dẫn kỹ thuật xây dựng phòng và giảm thiểu thiệt hại do bão cho nhà ở" và "Phòng chống bão cho nhà đã xây dựng" cũng như các tài liệu khác đã ban hành.

- Khi xảy ra bão thường kèm theo mưa lớn gây lũ lụt, sạt lở. Vì vậy, các nhà xây dựng nơi khu vực triền đồi, sườn núi cần chú ý các biện pháp phòng, chống lũ lụt hoặc di dân tới nơi trú ngụ an toàn.

- Khi bão xảy ra các vùng ven biển thường xảy ra hiện tượng nước biển dâng và sóng lớn, vì vậy cần chú ý đến các biện pháp đảm bảo an toàn cho người dân, nhà cửa và tài sản.

- Trước mùa mưa bão, chính quyền các cấp tổ chức phân loại nhà, công trình theo hướng dẫn trên.

- Các công trình công cộng như trường học, trụ sở cơ quan nhà nước... được thiết kế và thi công tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật khi xảy ra bão không vượt quá cấp bão trong thiết kế có thể là địa điểm bố trí trú ngụ an toàn. Khi xảy ra bão có cấp lớn hơn cấp thiết kế phải di dân ra khỏi vùng ảnh hưởng của bão đến vùng an toàn.

- Các công trình phục vụ di dân tránh bão phải được kiểm tra về điều kiện kỹ thuật, sự phù hợp của công trình với các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành và điều kiện địa hình địa vật để tránh xảy ra lũ, lụt. Trong trường hợp cần thiết phải tiến hành gia cố để đảm bảo an toàn.

- Công trình phục vụ trú ngụ an toàn cho người dân khi có siêu bão phải được thiết kế theo cấp bão do Bộ Tài nguyên và Môi trường công bố với chu kỳ lặp 100 năm.

LawSoft * Tel: +84-8-3930 3279 * www.ThuVienPhapLuat.vn