

Số: 144/SXD-QLXD

V/v hướng dẫn nhà an toàn theo
các cấp bão.

Quảng Ninh, ngày 26 tháng 6 năm 2015

Kính gửi:

- Các Sở, Ngành trên địa bàn Tỉnh;
- UBND các huyện, thị xã, thành phố trên địa bàn Tỉnh;
- Các đơn vị tham gia xây dựng trên địa bàn Tỉnh;
- Các chủ sở hữu, chủ sử dụng công trình trên địa bàn Tỉnh;
- Đài phát thanh Truyền hình Tỉnh;
- Báo Quảng Ninh.

Thực hiện chỉ đạo của UBND tỉnh tại Công văn số 3314/UBND-XD4 ngày 10/6/2015 của UBND tỉnh Quảng Ninh “V/v hướng dẫn nhà an toàn theo cấp bão”. Sở Xây dựng hướng dẫn cụ thể nội dung của Hướng dẫn nhà an toàn theo các cấp bão ban hành kèm theo Công văn số 1145/BXD-KHCN ngày 28/5/2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng kèm theo công văn này, đồng thời đăng tải trên Cổng thông tin điện tử Sở Xây dựng Quảng Ninh.

Sở Xây dựng đề nghị:

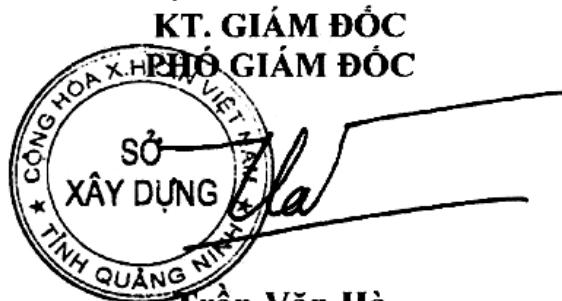
- Các Sở, Ngành, địa phương, Đài phát thanh Truyền hình Tỉnh, Báo Quảng Ninh, các tổ chức, cá nhân có liên quan căn cứ vào hướng dẫn nêu trên để tổ chức thực hiện;
- Đài phát thanh Truyền hình Tỉnh, Báo Quảng Ninh triển khai tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng để nhân dân biết và thực hiện.

Trong quá trình thực hiện nếu có tình huống phát sinh, đề nghị các đơn vị, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời để Sở Xây dựng báo cáo Bộ Xây dựng và hướng dẫn cụ thể.

Đề nghị các đơn vị, tổ chức, cá nhân thực hiện./. 

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND tỉnh (b/c);
- Thường trực ban chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh (b/c);
- Lãnh đạo Sở (b/c);
- Lưu: VP, QLXD.



Trần Văn Hà

09921230



HƯỚNG DẪN NHÀ AN TOÀN THEO CÁC CẤP BÃO

Công văn số: 1411 /SXD-QLXD ngày 26 tháng 6 năm 2015
của Sở Xây dựng Quảng Ninh)

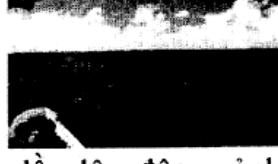
KHẨU PHAN LOẠI CẤP GIÓ BÃO

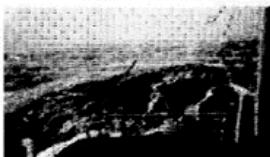
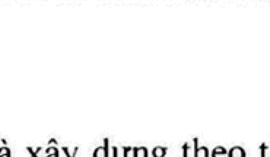
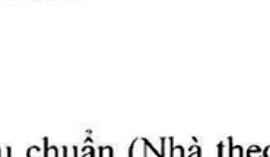
Theo “Quy chế báo áp thấp nhiệt đới, bão, lũ” tại Quyết định số 17/2011/QĐ-TTg do Thủ tướng Chính phủ ký ngày 14/3/2011” quy định như sau:

- 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		
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	 
5		8,0 ÷ 10,7	29 ÷ 38	2,0	<ul style="list-style-type: none"> - Cây nhỏ có lá bắt đầu lẩy động, ánh hưởng đến lúa đang phơi màu. - Biển động mạnh, thuyền đánh cá bị chao nghiêng, phải cuồn bớt buồm.

6	Áp thấp nhiệt đới	$10,8 \div 13,8$	$39 \div 49$	3,0	 
7		$13,9 \div 17,1$	$50 \div 61$	4,0	<ul style="list-style-type: none">- Cây cối rung chuyển, khó đi ngược gió.- Biển động, nguy hiểm đối với tàu thuyền.
8					 
9	Bão	$17,2 \div 20,7$	$62 \div 74$	5,5	<ul style="list-style-type: none">- 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	$24,5 \div 28,4$	$89 \div 102$	9,0	<ul style="list-style-type: none">- Làm đổ cây cối, nhà cửa, cột điện; gây thiệt hại rất nặng.- Biển động dữ dội, làm đắm tàu thuyền.
12			$118 \div 133$		 
13	Bão rất mạnh	$32,7 \div 36,9$	$134 \div 149$	14,0	<ul style="list-style-type: none">- Sức phá hoại cực lớn.- Sóng biển cực kỳ mạnh, đánh đắm tàu biển có trọng tải lớn.
14		$41,5 \div 46,1$	$150 \div 166$		 
15		$46,2 \div 50,9$	$167 \div 183$		 
16	Siêu bão	$51,0 \div 56,0$	$184 \div 201$	Trên 14,0	<ul style="list-style-type: none">- Sức phá hoại cực lớn.- Sóng biển cực kỳ mạnh, đánh đắm tàu biển có trọng tải lớn.
17		$56,0 \div 61,2$	$202 \div 220$		

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

09921230

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.

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 bền chắc được thể hiện trong bảng 2.

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

09921230

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 về cơ bản đã thiết kế có thể chịu được tải trọng gió ứng với vùng áp lực gió và địa hình tại khu vực xây dựng, cụ thể theo TCVN 2737-1995 Tải trọng và tác động – Tiêu chuẩn thiết kế:

+ Thành phố Uông Bí và các huyện: Đông Triều, Hoành Bồ, Tiên Yên, Ba Chẽ, Bình Liêu thuộc vùng gió II, có áp lực gió tiêu chuẩn là 95 daN/m² tương đương tốc độ gió 38,32m/s, tương đương gió cấp 13, bão rất mạnh.

+ Thành phố Hạ Long, Cẩm Phả, Móng Cái và huyện Hải Hà thuộc vùng gió III, có áp lực gió tiêu chuẩn là 125 daN/m² tương đương tốc độ gió 45,16m/s, tương đương gió cấp 14, bão rất mạnh.

+ Thị xã Quảng Yên và các huyện: Vân Đồn, Cô Tô thuộc vùng gió IV, có áp lực gió tiêu chuẩn là 155 daN/m² tương đương tốc độ gió 50,29m/s, tương đương gió cấp 15, siêu bão.

- 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.

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 thiều 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 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;

09921230

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 thiêu 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 trái, ven sông, ven biển				Nhà riêng lẻ ở vị trí trống trái, ven sông, ven biển			
		Kiên cố	Bán kiên cố	Thiếu kiên cố	Đơn sơ	Kiên cố	Bán kiên cố	Thiếu kiên cố	Đơn sơ
1 ÷ 5									
6	Áp thấp nhiệt đới								
7									
8	Bão				Gia cố				
9				Gia cố					
10	Bão mạnh							Gia cố	
11			Gia cố				Gia cố		
12	Bão rất mạnh					Gia cố			
13									
14									
15									
16	Siêu bão								
17									

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.

09921230

4. Hướng dẫn triển khai

4.1 Hướng dẫn chung:

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

- Trước mùa mưa bão, chính quyền cấp xã tổ chức phân loại nhà, công trình theo hướng dẫn trên, hướng dẫn cụ thể người dân và các chủ sở hữu, chủ sử dụng công trình do mình sở hữu, sử dụng ứng phó với các cấp bão có thể xảy ra theo hướng dẫn này, đồng thời báo cáo UBND cấp huyện để UBND cấp huyện tổng hợp báo cáo Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn Tỉnh;

- 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 bô 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.

4.1. Các giải pháp ứng phó trong ngắn hạn khi bão xảy ra

a) Chuẩn bị trước bão

- Giải pháp chung:

+ Yêu cầu chủ sở hữu, chủ quản lý sử dụng công trình: Kiểm tra, rà soát, phát hiện những khiếm khuyết về chất lượng công trình; kịp thời thực hiện sửa chữa, gia cường khả năng chịu lực đảm bảo an toàn cho công trình trước tải trọng và tác động của cấp bão tương ứng;

+ Các Sở, ngành, chính quyền địa phương, các chủ sở hữu, quản lý sử dụng công trình: Bố trí lực lượng thường trực, có kinh nghiệm và chuyên môn kịp thời ứng phó với những tình huống khẩn cấp có thể xảy ra; sơ tán người, phương tiện và tài sản ra khỏi công trình không đảm bảo an toàn và vùng có nguy cơ bị ảnh hưởng bởi lũ, lụt, sạt lở đất, lốc xoáy...

- Giải pháp cụ thể:

+ Kiểm tra các hạng mục hạ tầng kỹ thuật xung quanh công trình, đảm bảo thoát nước kịp thời khi có mưa lớn kéo dài; phân luồng các dòng chảy, gia cường mái đất giảm thiểu các nguy cơ xói lở;

+ Kiểm tra tổng thể công trình, gia cường các vị trí xung yếu (mái, cửa, vách kính); giằng néo các công trình và hạng mục công trình có nguy cơ bị gió

09921230

cuốn (nhà tạm, mái bằng vật liệu nhẹ);

+ Tiến hành bít tạm các vị trí cửa thông gió, thông sáng, đóng chặt tất cả các cửa; giảm thiểu tác động của gió, lốc đối với công trình;

+ Tháo dỡ các công trình, hạng mục công trình có nguy cơ bị sập đổ ảnh hưởng đến các công trình lân cận.

b) **Ứng phó trong bão**

Lực lượng thường trực thường xuyên kiểm tra công trình, sử dụng các phương tiện vật liệu đã chuẩn bị hoặc sẵn có để gia cường các vị trí xung yếu, kịp thời ứng phó với các tình huống khẩn cấp; thường xuyên liên lạc báo cáo tình hình với Ban chỉ đạo phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn.

c) **Xử lý sau bão**

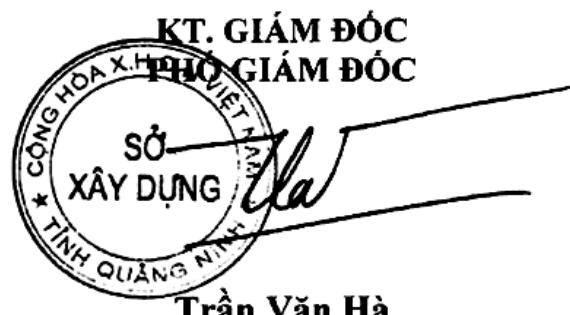
Kiểm tra tổng thể công trình; ghi nhận những hư hỏng, thiệt hại nếu có; tiến hành sửa chữa kịp thời, đảm bảo an toàn mới tiếp tục sử dụng.

4.2. Các giải pháp lâu dài

- Đối với các chủ quản lý, sử dụng công trình: Thực hiện tốt và đầy đủ các quy định về bảo trì công trình, thực hiện kiểm định chất lượng công trình theo định kỳ và khi phát hiện các hiện tượng bất thường trong quá trình quản lý, sử dụng để kịp thời sửa chữa.

- Đối với các cơ quan quản lý nhà nước: Nâng cao vai trò quản lý nhà nước trong quản lý đối với các công trình xây dựng, đặc biệt là việc tuân thủ quy chuẩn, áp dụng tiêu chuẩn trong thiết kế, thi công xây dựng công trình. Tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật.

Trên đây là Hướng dẫn nhà an toàn theo các cấp bão, Sở Xây dựng hướng dẫn để các cơ quan, đơn vị và chủ sở hữu, sử dụng công trình trên địa bàn tỉnh thực hiện./. 



Trần Văn Hà

09921230