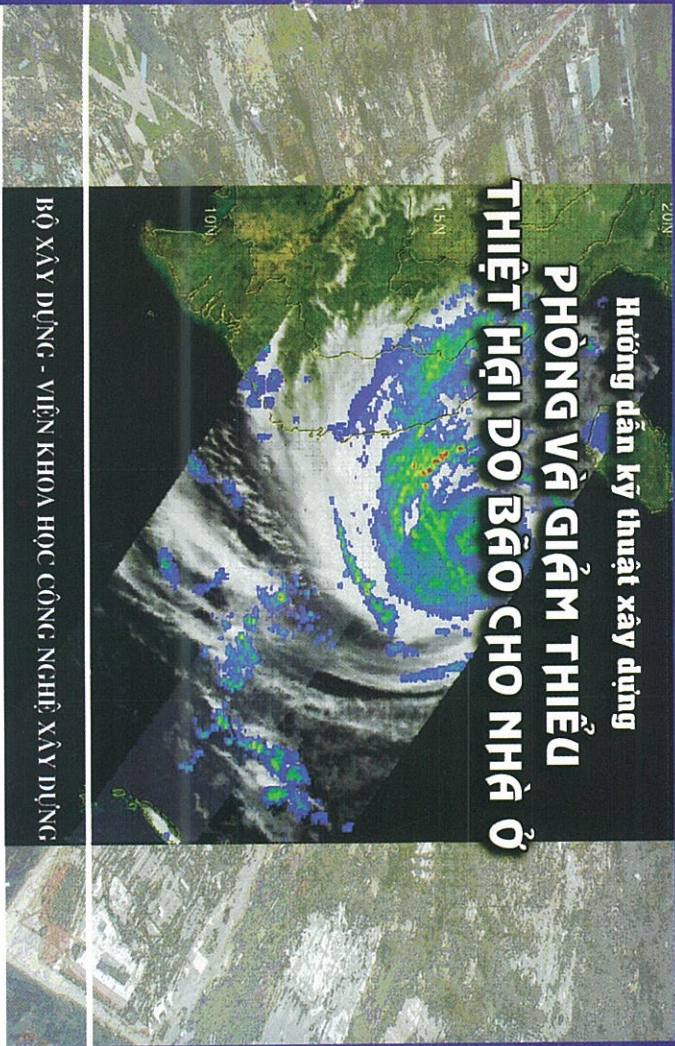
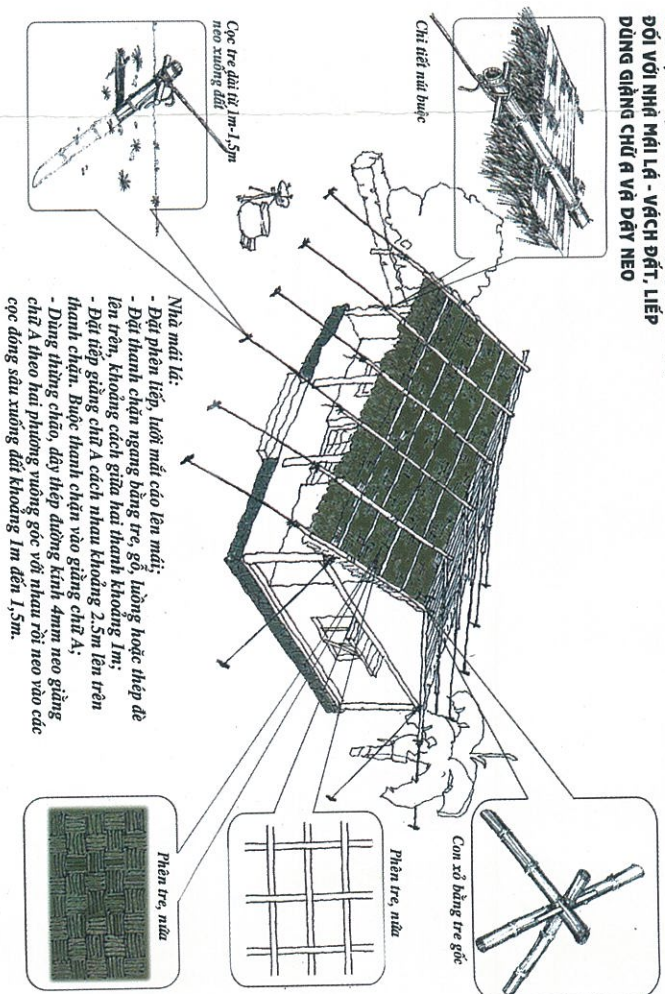


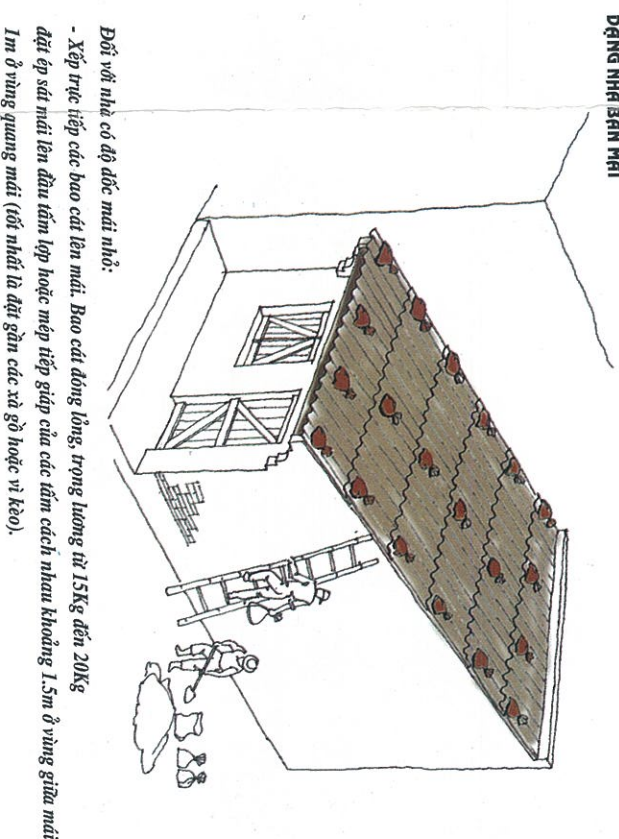


NHẬN BIẾT VỀ CẤP ĐỘ BÃO		
CẤP GIÓ BÃO (BOPHO)	TỐC ĐỘ GIÓ (km/giờ)	DẤU HIỆU NHẬN BIẾT
7	50 ~ 61	- Cây cối rung chuyển. Khó đi ngược gió. - Chiều cao sóng khoảng 4,0 m. - Biển động. Nguy hiểm đối với tàu, thuyền.
8 9	62 ~ 74 75 ~ 88	- Gió làm gãy cành cây, tốc mái nhà gây thiệt hại về nhà cửa. Không thể đi ngược gió. - Chiều cao sóng khoảng từ 5,5 ~ 7 m - Biển động rất mạnh. Rất nguy hiểm đối với tàu, thuyền.
10 11	89 ~ 102 103 ~ 117	- Làm đổ cây cối, nhà cửa, cột điện. Gây thiệt hại rất nặng. - Chiều cao sóng khoảng từ 9,0 ~ 11,5 m - Biển động dữ dội. Làm đắm tàu thuyền.
12 13 14	118 ~ 133 134 ~ 149 150 ~ 166	- Sức phá hoại cực kỳ lớn. - Sóng biển cực kỳ mạnh. - Đánh đắm tàu biển có trọng tải lớn.

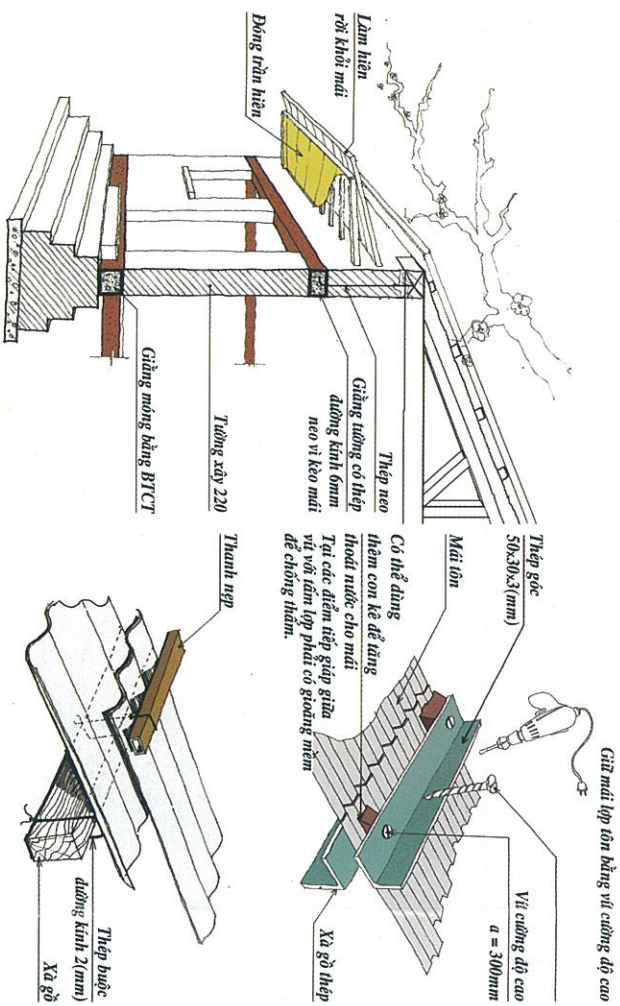
1 GIẢM THIỂU TỐC MÁI, ĐỔ NHÀ ĐỐI VỚI NHÀ MÁI LẠ - VÁCH ĐẤT, LIẾP DÙNG GIÀNG CHỮ A VÀ DÂY NEO



2 GIẢM THIỂU TỐC MÁI TÀN, FIBRO XIMĂNG BẰNG BAO CÁT ĐỐI VỚI NHỮNG NHÀ ĐÃ XÂY DẠNG NHÀ BẰN MÁI

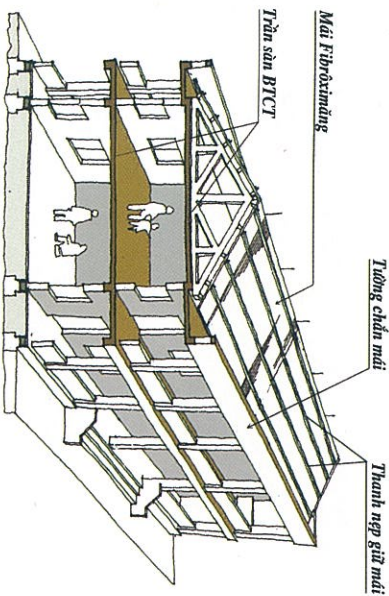


11. NHÀ XÂY GẠCH, MÁI LỢP TÒN HOẶC FIBRƠ XIMĂNG ĐỐI VỚI NHÀ XÂY MỚI.

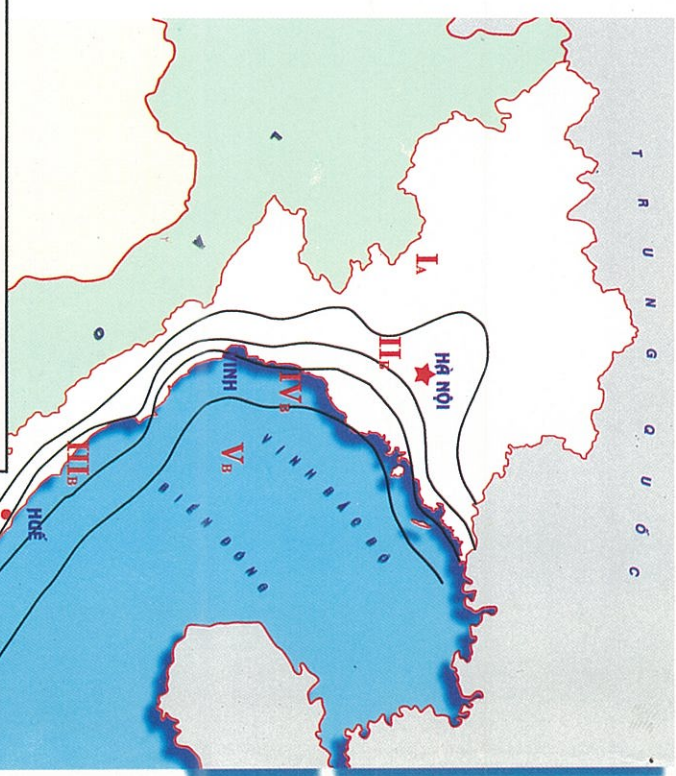
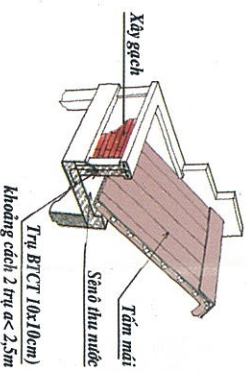


12. TRƯỞNG ẢN TẠI CÔNG TRÌNH KIẾN CỐ KHI CÓ BÃO LỚN ĐỐI VỚI NHÀ XÂY MỚI

- Trong mọi trường hợp, khi có thông báo bão phải tuân thủ hướng dẫn của Ban phòng chống lụt bão Trung ương;
- Khi có bão lớn chọn các công trình công kiến cổ như trụ sở, trường học, trạm y tế, nhà văn hoá để trú ẩn;
- Các công trình công kiến trong vùng bão cần xây kiên cố theo tiêu chuẩn xây dựng hiện hành và mật số yêu cầu về phòng chống bão như sau:
 - + Giải pháp ưu tiên nhà khung sàn, trần bê tông cốt thép, mái lợp tôn (nên có tường chắn mái);
 - + Đảm bảo liên kết vì kèo với hệ kết cấu chịu lực (hệ khung cột, tường chịu lực), xà gỗ vữa vì kèo và vật liệu mái với xà gỗ.
- Khi không ở gần công trình kiên cố, có thể làm hầm trú ẩn bằng bao cát kết hợp với gỗ, tre và vật dụng thích hợp khác.

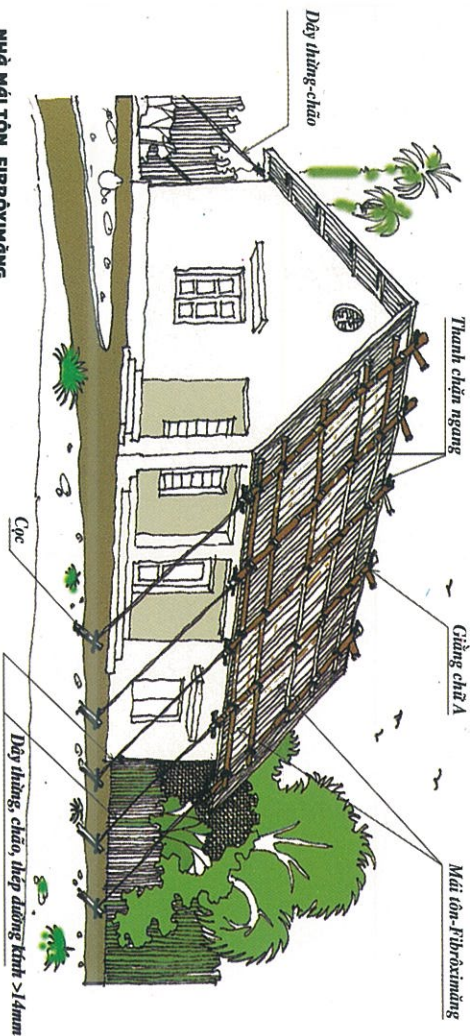


CHI TIẾT XÂY TƯỜNG CHẮN MÁI



BẢN ĐỒ PHÂN VÙNG ÁP LỰC GIÓ				
VÙNG	ÁP LỰC GIÓ DAN/M ²		ẢNH HƯỞNG CỦA BÃO	GHI CHÚ
	Miền giá trị	Tiêu chuẩn		
I		65	Ít hoặc không có	Phụ thuộc địa điểm
II	80.....100	95	A: yếu B: khá mạnh	Có ảnh hưởng địa hình
III	110.....140	125	A: yếu B: mạnh	
IV	140.....170	156	B: rất mạnh	Chủ yếu trên biển
V	170	185	B: rất mạnh	

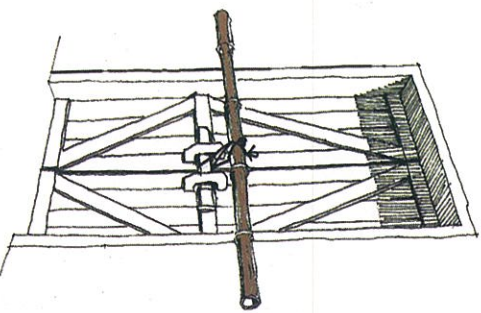
7. DÙNG GIÀNG CHỮ A VÀ DÂY NEO CHO MÁI NHÀ ĐỐI VỚI NHÀ GẠCH ĐÁ XÂY.



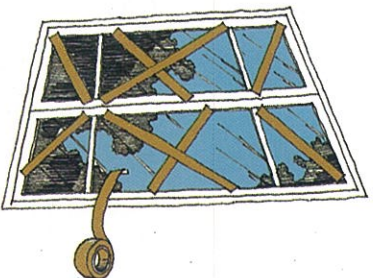
NHÀ MÁI TÔN, FIBRÔXIMĂNG

- Đặt các thanh chắn ngang bằng tre, luồng, gỗ, thép lên trên mái cách nhau khoảng 1m
- Đặt tiếp các giàng chữ A cách nhau khoảng 2,5m, buộc thanh chắn vào giàng bằng dây thép hoặc dây thùng.
- Dùng thùng, chảo, neo giàng chữ A vào các cọc đóng xuống đất sâu 1-1,5m.
- Trường hợp thân nhà tường 20, cửa chắc chắn, kín gió. Kéo mái dùng thép đường kính 14mm neo giàng chữ A.

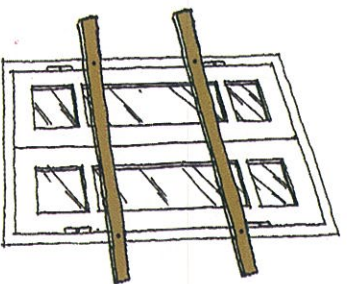
8. BÍT KÍN CỬA VÀ CÁC KHE HỖ TRƯỚC KHI BÃO ĐẾN



Dán băng dính lên cửa kính phía trong nhà



Neo cửa sổ phía cánh mở



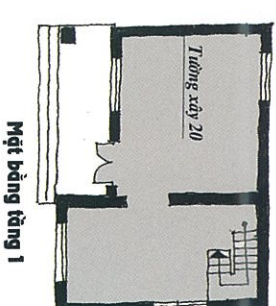
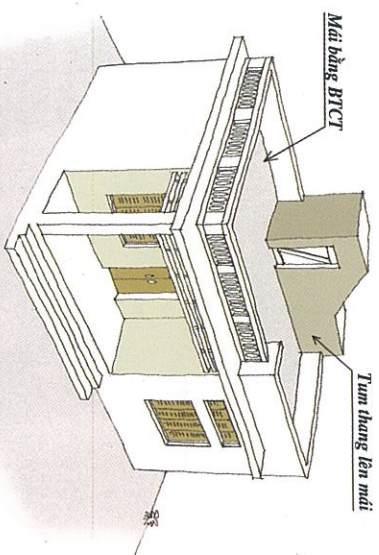
- Cài chặt các thanh, chốt cửa đi, cửa sổ, neo cửa bằng đòn tre hoặc gỗ vào tường nhà để phòng gió giật làm bung cửa.
- Dán cửa kính bằng băng dính bản rộng để giảm thiểu kính vỡ.
- Bịt các khe hở giữa đỉnh tường và mái, phần chân tường sát đất (đối với nhà vách gỗ, tre), các lỗ thông gió đầu hồi và trên cửa để tránh gió lùa vào nhà gây tốc mái.

9. MẪU NHÀ Ở XÂY TƯỜNG 20 HẠY GIÀN KIẾN CỐ, CỐ GÁC XẾP.

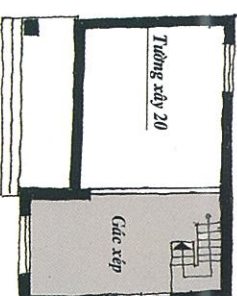
Mẫu nhà này nên làm ở các vùng có bão, và đặc biệt là lũ. (Phần tum thang sẽ là lối thoát hiểm trong trường hợp lũ làm ngập cửa đi).

Phần móng, tường ngập nước xây, trãi vữa xi măng cái tỷ lệ 1:3

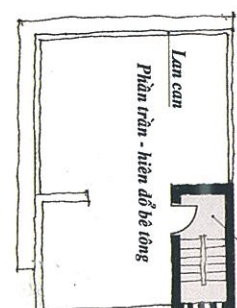
Phối cảnh



Mặt bằng tầng 1



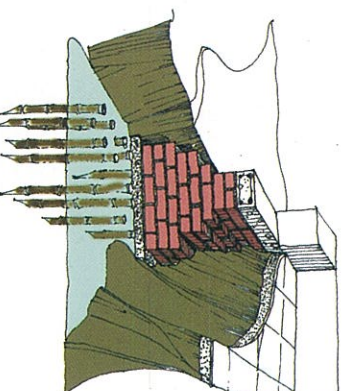
Mặt bằng góc xếp



Mặt bằng tum

10. CẤU TẠO MÓNG NHÀ ĐỐI VỚI NHÀ XÂY MỚI

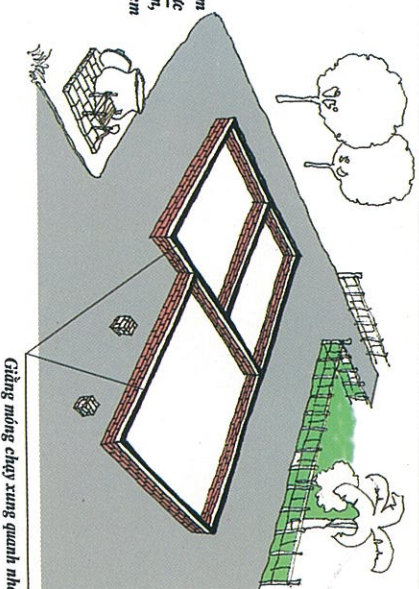
- Phải có giàng móng bê tông cốt thép đặt trên móng gạch cháy xung quanh nhà.
- Trường hợp đất yếu, đóng cọc tre, cọc tràm (cọc ngập trong đất ngập nước để tránh bị mục).
- Trường hợp đất tốt, kéo rào thì đầm kỹ nền đất trước khi xây móng.



Trường hợp đất yếu, đóng cọc tre, cọc tràm

Giàng móng cao 7-14cm
rộng 22cm thép chịu lực
đường kính 12-14mm,
cách đặt $\approx 20cm$

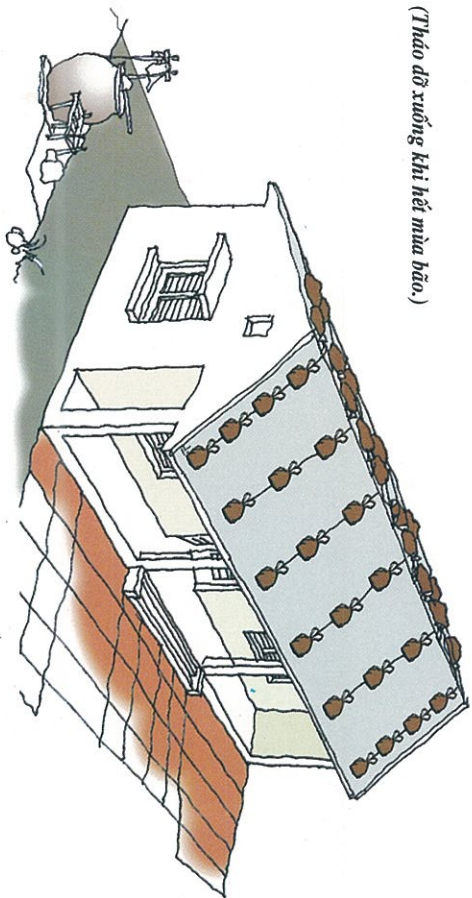
Trường hợp đất tốt: đầm kỹ nền đất trước móng



Giàng móng chày xung quanh nhà

3. GIẢM THIỂU TỐC MẠI TÒN, FIBRO XIMĂNGNG BẰNG CẮT ĐÓI VỚI NHÀ ĐÃ XÂY.

(Tháo dỡ xuống khi hết mùa bão.)

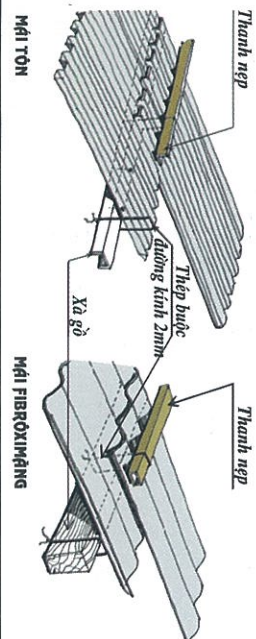
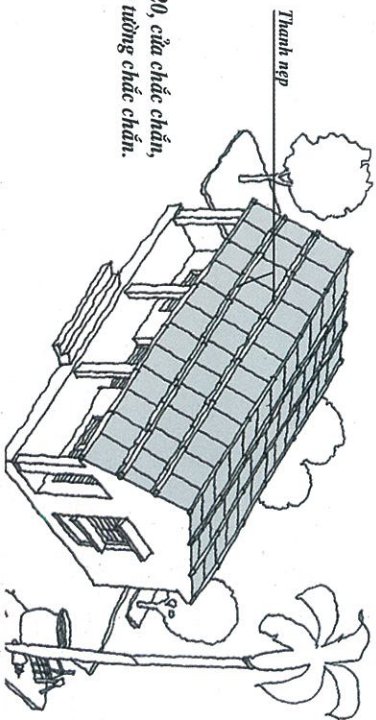


Đôi với nhà có độ dốc mái lớn:

- Đặt các bao cát ép sát mái, buộc vào các dây vải qua đỉnh mái (chống trời trượt);
- Bao cát đóng lồng, trọng lượng khoảng 15~20 kg, đặt lên đầu hoặc mép tiếp giáp của các tấm cách nhau khoảng 1,5m ở vùng giữa mái, 1,0m xung quanh mái (tới nhất gần các xà gồ hoặc vì kèo).

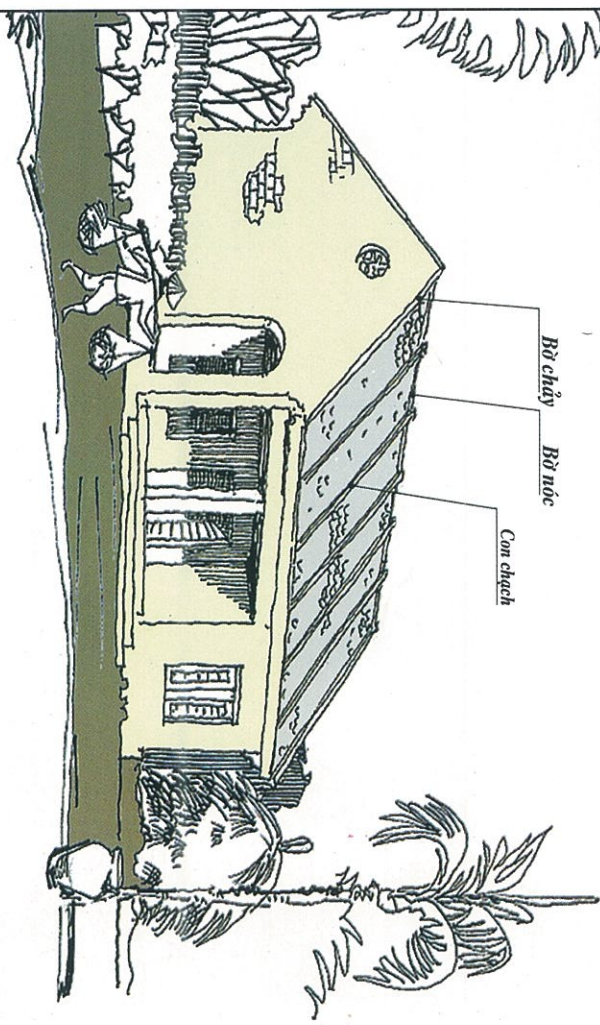
4. GIẢM THIỂU TỐC MẠI TÒN, FIBRO XIMĂNGNG BẰNG THANH NÉP ĐÓI VỚI NHỮNG NHÀ ĐÃ XÂY

- Trường hợp nhà xây tường 20, cửa chắc chắn, kín gió, kèo mái được neo vào tường chắc chắn.



- Đặt lên mái các thanh nẹp cách nhau khoảng 1,2~1,5m cho mái Fibroximăng, 1,5~2m cho mái tôn (nên nẹp tại phần phủ chồng giữa hai tấm mái).
- Bắn vít cường độ cao, đục lỗ tại đỉnh sóng tấm lợp, xuyên thép đường kính 2mm buộc thanh nẹp vào xà gồ cách nhau khoảng 0,5 ~ 0,7m.
- Thanh nẹp có thể dùng thép thanh đường kính > 14mm, thép góc, gỗ, tre, luồng bỏ đôi.

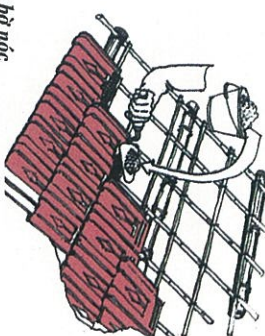
5. GIẢM THIỂU TỐC MẠI NGÔI ĐÓI VỚI NHÀ ĐÃ XÂY.



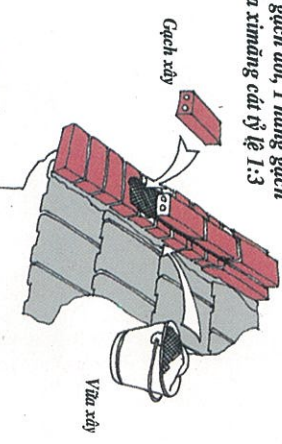
6. GIẢM THIỂU TỐC MẠI NGÔI ĐÓI VỚI NHỮNG NHÀ ĐÃ XÂY

ĐÓI VỚI NHỮNG NHÀ ĐÃ XÂY

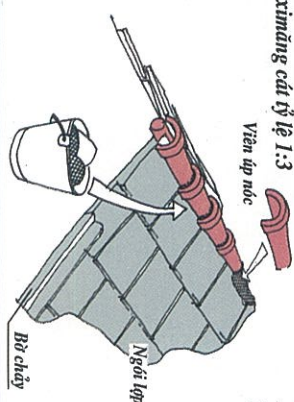
1. Chèn vữa ximăng cát tỷ lệ 1:3 gần các viên ngói khoảng 3 ~ 4 hàng xung quanh mái



3. Xây bờ chảy mái 1 hàng gạch đôi, 1 hàng gạch đơn vữa ximăng cát tỷ lệ 1:3



2. Xây bờ nóc Chèn vữa ximăng cát tỷ lệ 1:3 Viên lợp nóc



4. Xây con chạch mái 1 hàng gạch đơn, vữa xi măng cát tỷ lệ 1:3 cách nhau khoảng 1,5m.

