

HỒ SƠ THIẾT KẾ KỸ THUẬT THI CÔNG

MẪU NHÀ AN TOÀN



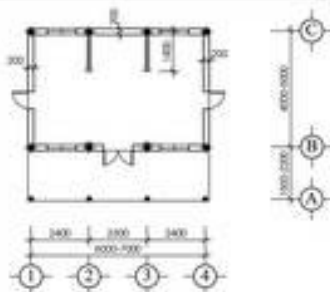
DO TỔ CHỨC DW BIÊN SOẠN VÀ PHÁT HÀNH

LƯU HÀNH NỘI BỘ - 07/2007

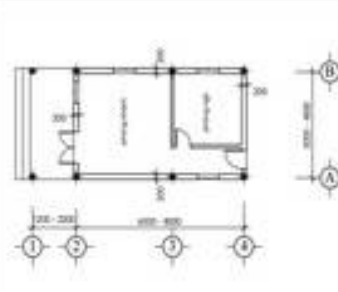
DW



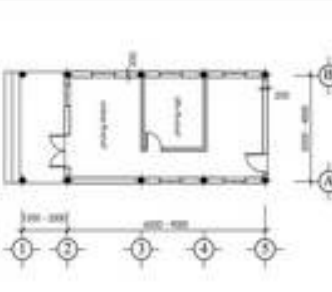
03 MẪU NHÀ CƠ BẢN



MẪU NHÀ 1

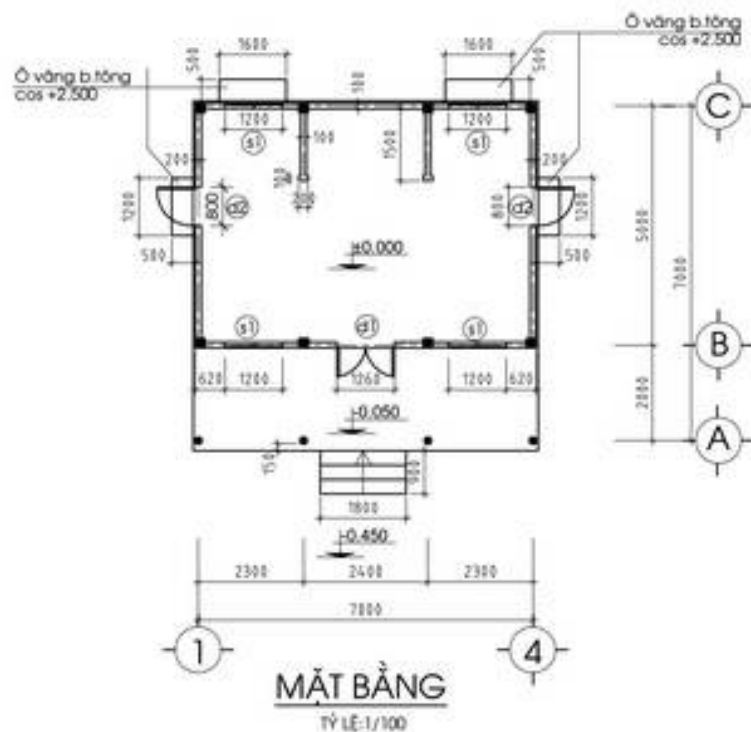


MẪU NHÀ 2

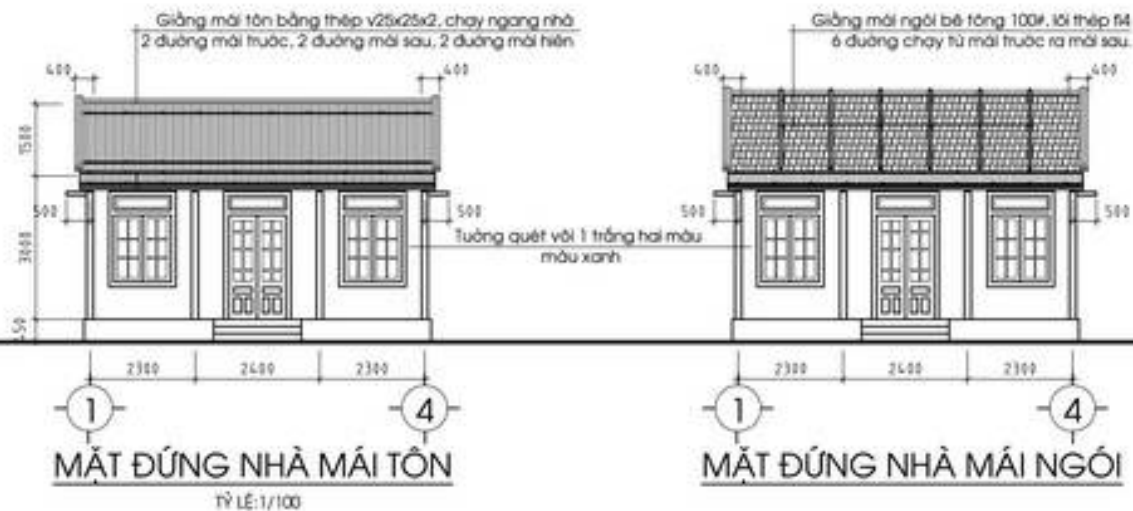


MẪU NHÀ 3

DỰ ÁN PHÒNG CHỐNG NHỮNG THIẾT HẠI VỀ NHÀ Ở DO BÃO GÂY RA Ở MIỀN TRUNG VIỆT NAM
PREVENTION DES DOMMAGES CAUSÉS À L'HABITAT PAR LES CYCLONES, CENTRE VIET NAM
PREVENT TYPHOON DAMAGE TO HOUSING, CENTRAL VIET NAM



	DỰ ÁN NHÀ Ở AN TOÀN NHÀ Ở AN TOÀN		NHÀ Ở AN TOÀN MÀU 1	
	CHẾ ĐỘ QUẢN LÝ THIẾT KẾ CHẾ ĐỘ MÀU 2007		MẶT BẰNG	
	KHU VỰC NHÀ Ở AN TOÀN VIỆT NAM		LƯU THỜI 10.00	KT: 01/3

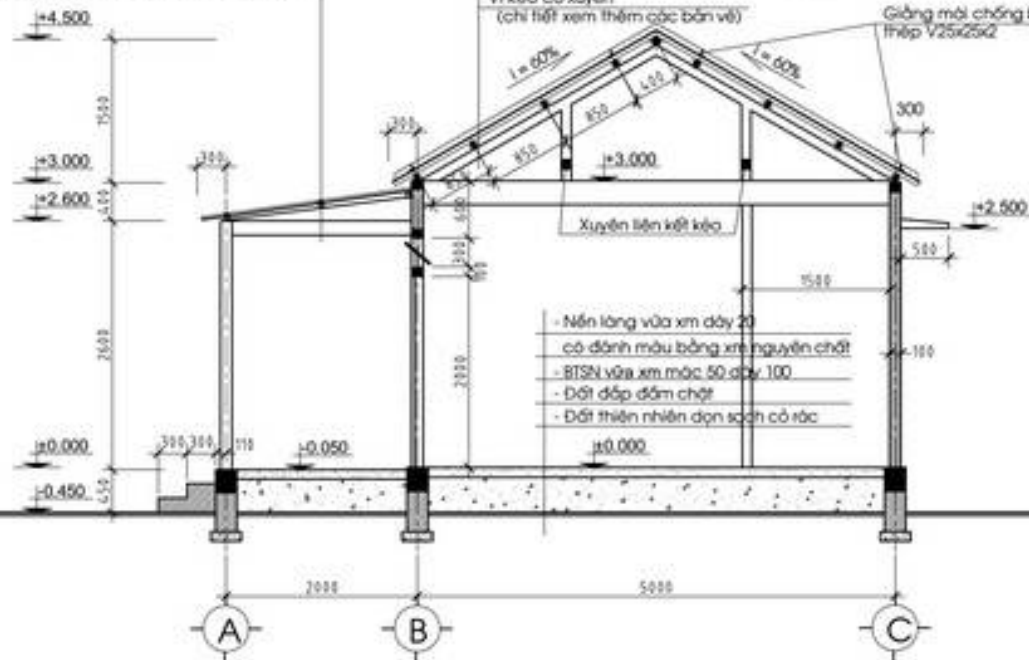


	DỰ ÁN NHÀ Ở CHỖ THIẾT HẠ VĨ NHÀ Ở ĐO BÀO GIẤM		NHÀ Ở AN TOÀN MẪU 1	
	CHẾ BẢN GAO KỸ THUẬT NHÀ CHỖ ĐO BÀO 2007		MẶT ĐỪNG	
	KHU VỰC THỊA THIÊN HỮU VIỆT NAM		VỊ trí THỊA THIÊN HỮU VIỆT NAM	KT:02/3

Giằng chống bảo thép V25x25x2; 2 đường
 Mái lợp tôn kẽm dày 0.35 ly màu ngói
 Đôn tay: 3 đường, liên kết vào tường thu hồi bằng thép Φ 4
 Tường xây thu hồi bằng bê tông dày 100, trát vữa xi măng 50%

Giằng mái chống bão
 Mái lợp ngói hoặc tôn sóng
 Rui, lách gỗ, Bách sắt liên kết rui vào đôn tay (đối với mái ngói)
 Đôn tay gỗ liên kết vào vì kèo và tường thu hồi
 Vì kèo có xuyên
 (chỉ liệt xem thêm các bản vẽ)

Giằng mái chống bão
 thép V25x25x2



MẶT CẮT A-A

TỶ LỆ: 1/50



QUY AN THƯƠNG CHẾ THIẾT KẾ VÀ VẼ
 NHÀ Ở DO SỬA GIẢI

CHUYÊN QUẢN LÝ THIẾT KẾ
 CHẾ ĐO SỬA TẠO

KHOA VỰC THIÊN THIÊN VIỆT NAM

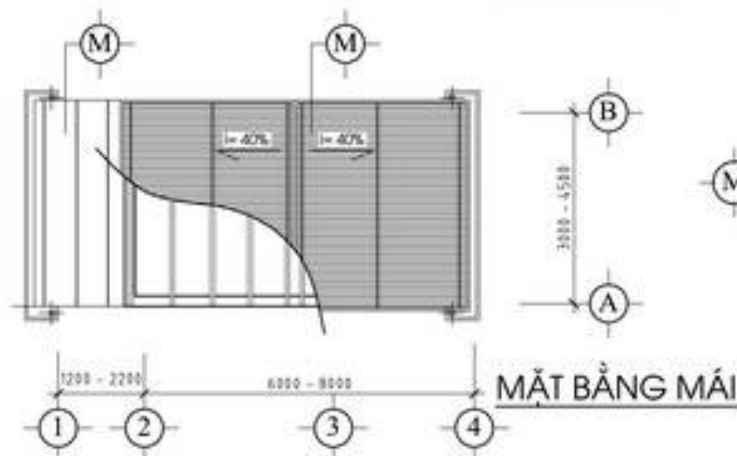
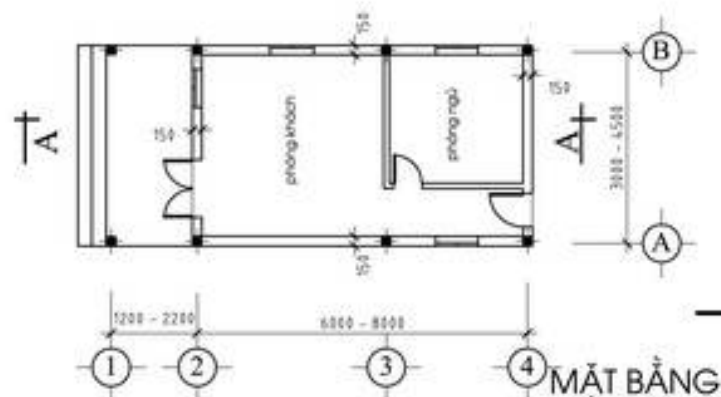
NHÀ Ở AN TOÀN
 MÀU 1

MẶT CẮT

LƯU THỜI
 100

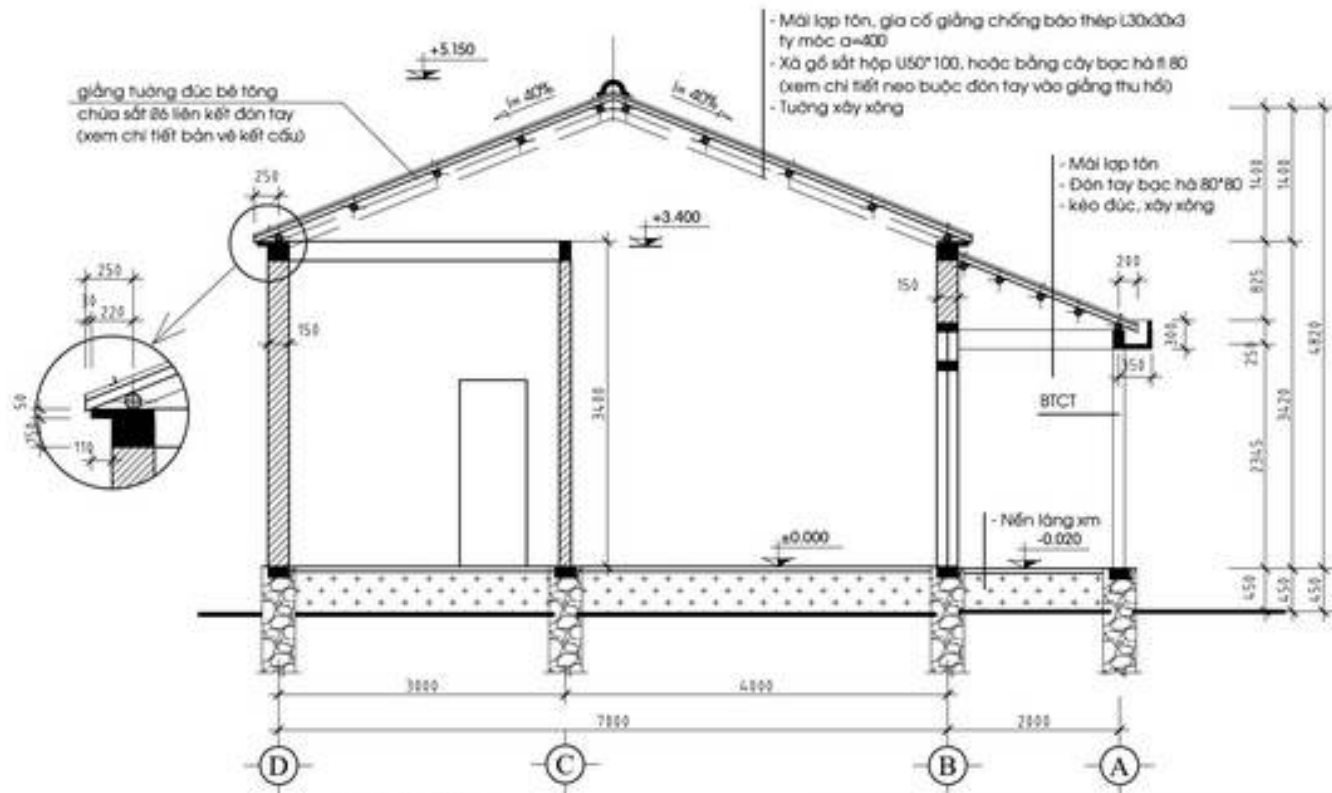
TRÁI
 100

KT:03/3



- M**
- Mái nhà và mái hiên lợp tôn, gia cố giằng chống bằng thép L30x30x3 ty móc $\alpha=500$
 - Xà gỗ đặt hộp U50*100, hoặc bằng cây tre nhẵn nhẵn
 - Tường xây vữa

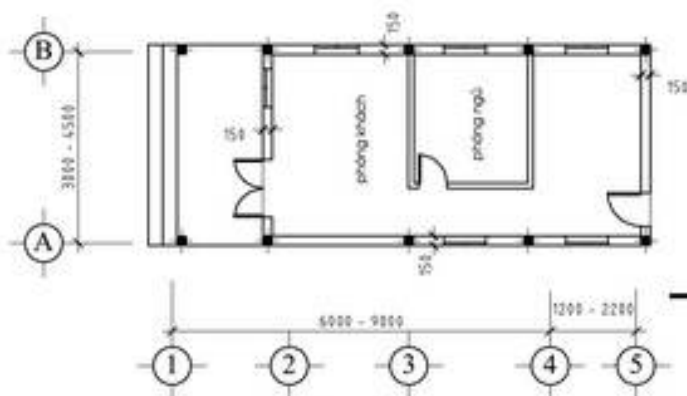
	DỰ ÁN PHÒNG CHỐNG THIẾT HẠY VỀ NHÀ Ở AN TOÀN GIỚI THỊ		NHÀ Ở AN TOÀN số 2	
	CHUYÊN DỤNG THIẾT HẠY CHỐNG SÁO THAY		MẶT BẰNG - MẶT ĐÚNG	
KẾ VẠCH NHÀ THIẾT HẠY VIỆT NAM	VỊA HƯỚNG ĐÓN	TÀI LIỆU KT-001	KT:01/2	



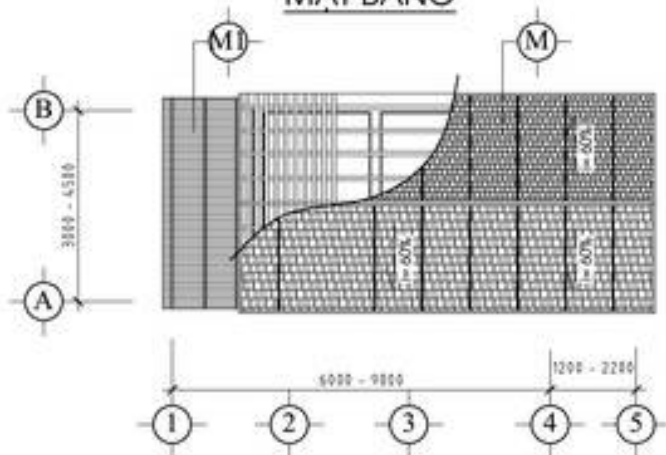
MẶT CẮT A - A

	DỰ ÁN NHÀ CHỐNG THIỆT HẠI VỀ NHÀ Ở DO SÁO GÂY RA	NHÀ Ở AN TOÀN nhà 2
	CHUYÊN SANG CỐ THỰC HIỆN CÔNG SÁO 3007	MẶT CẮT
	KHU VỰC NHÀ TRẦN HƯỞNG VIỆT NAM	SƠ ĐỒ KHU VỰC 1:100

KT:02/2



MẶT BẰNG



MẶT BẰNG MÁI



MẶT ĐÚNG

- Bờ nóc bờ tề xây bằng gạch chống vỡ 70#
- Mái lợp ngói
- Đúc con lươn giằng mái ngói
- Dàn tay gỗ 80*80
- Cầu phông gỗ 20x80, a=200 (xem chi tiết lên kiosk)
- Lát gỗ 20*30, a=200 (Gỗ nhóm 3)
- Tường xây thu hồi dày 220
- Bề mặt đúc BTCT

- Mái lợp tôn, gia cố giằng chống bằng thép L30x50x3 ty móc a=500
- Xà gỗ sắt hộp 150*100, hoặc bằng cây trực hạ 11 80
- Tường xây xống



QUY AN THONG CHONG THIET HUU VI
NHÀ Ở 02 SỔ GIẢN RA

CHUYÊN QUẢN LÝ THIẾT KẾ
CHUYÊN SỬA SỬA

KHU VỰC TRẢI TIỀN HẢI VIỆT NAM

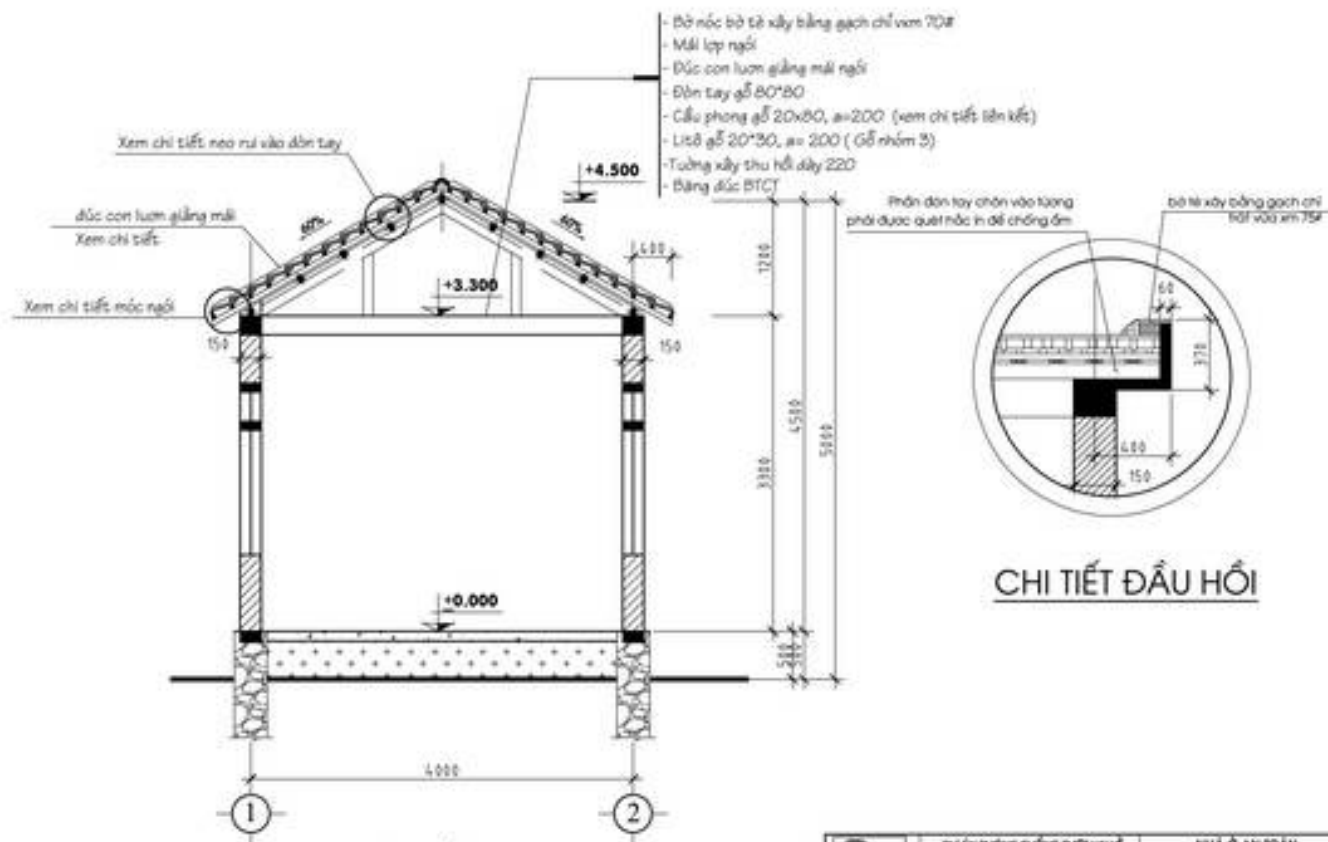
NHÀ Ở AN TOÀN
MÁU 3

MẶT BẰNG - MẶT ĐÚNG

CHỖ THIẾT
KẾ

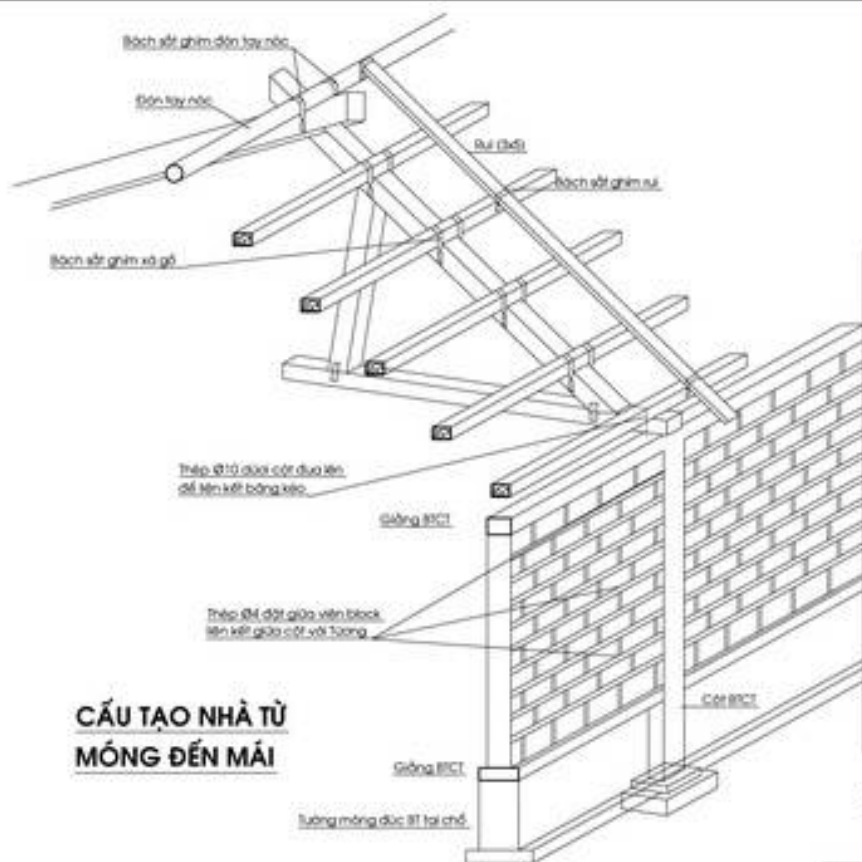
THỜI GIAN
01 - 000

KT:01/2

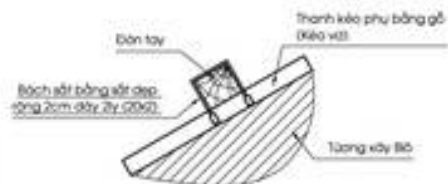


MẶT CẮT NGANG

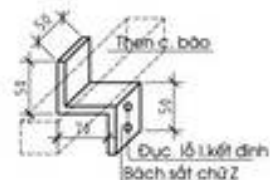
	DỰ ÁN PHÒNG CHỐNG THIÊN HẠI VỀ NHÀ Ở DO SÁO GÂY RA		NHÀ Ở AN TOÀN số 3	
	CHUYÊN SÂU VỀ THIẾT KẾ CÔNG SÁO 3D		MẶT CẮT	
	KHU VỰC NHÀ TRUYỀN HẢI VIỆT NAM		VẤN HỎI 01-000	KT:02/2



CẤU TẠO NHÀ TỪ MÓNG ĐẾN MÁI



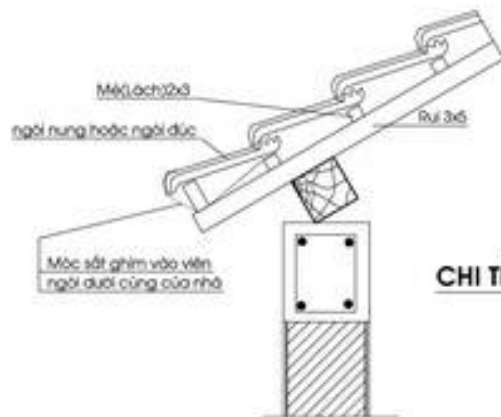
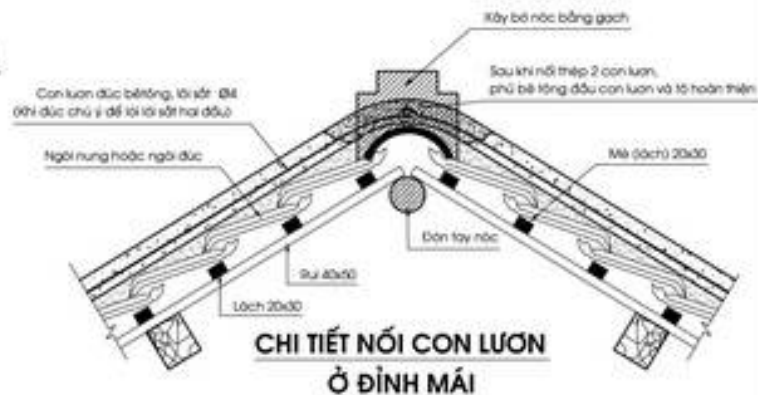
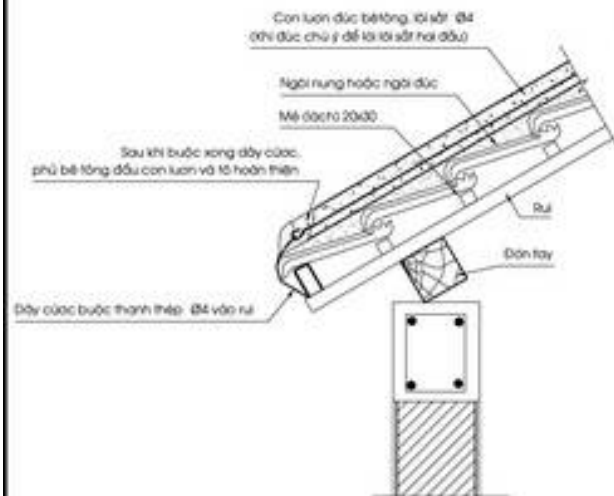
CHI TIẾT NEO ĐÒN TAY VÀO KẼO VỖ BẰNG BÁCH SẮT



BÁCH SẮT CHỮ Z GẮN VÀO CỬA ĐỂ ĐỖ THEN CÀI CỬA

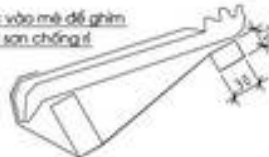
	Dự án: NHÀ Ở AN TOÀN NHÀ Ở AN TOÀN		NHÀ Ở AN TOÀN	
	Chủ đầu tư: CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VIỆT NAM		CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT	
	Khu vực: THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH		Ngày: 10/10/2021	CT: 01/4
			Ngày: 10/10/2021	

CHI TIẾT CON LƯƠN Ở CUỐI MÁI



Móc bằng sắt tròn Ø4 hoặc sắt dẹt dày 2ly bề ngang 20ly (20x2)

Trước lúc móc vào mé để ghim ngói cần phải sơn chống rỉ



CHI TIẾT MỐC SẮT NEO GIỮ HÀNG NGÓI CUỐI CÙNG



QUY AN THƯƠNG CHỐN THIẾT HẠCH NHÀ Ở AN TOÀN GIẢM

CHUYÊN DẠO KỸ THUẬT NHÀ CHỐNG SÀO 300T

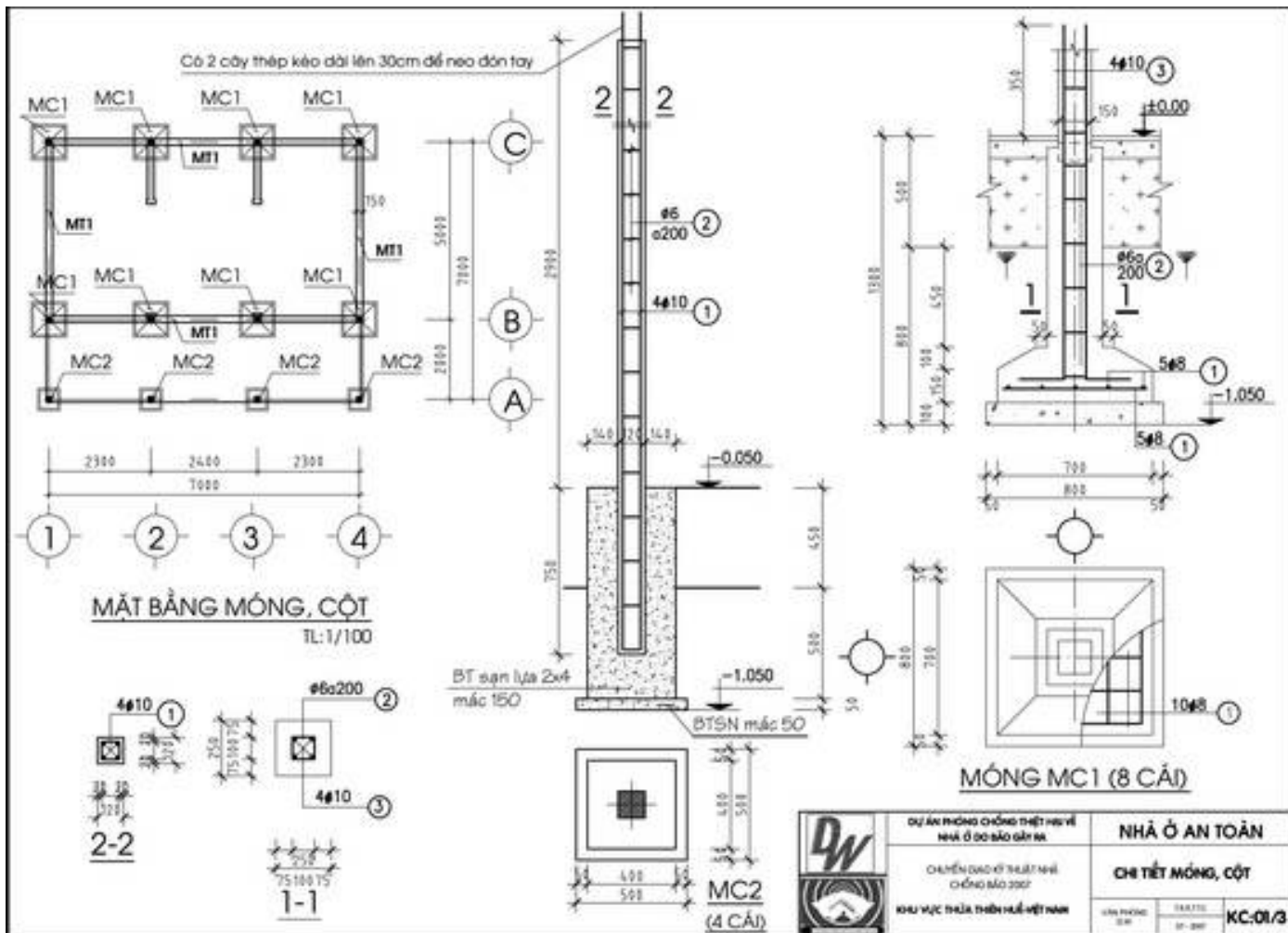
KHU VỰC TRẢI TIỀN HẢI VIỆT NAM

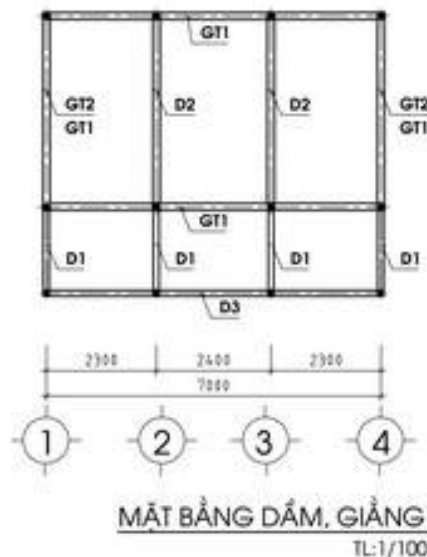
NHÀ Ở AN TOÀN

CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT MÁI

CHUYÊN DẠO KỸ THUẬT NHÀ CHỐNG SÀO 300T

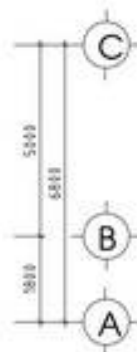
CT:03/4





Ghi chú:

- * Bê tông mác 200, sạt T=2cm cho cổ móng, 2*4cm cho đế móng (Kể sách trước khi đổ), cốt văng, độ sụt 6-8cm
- * Cốt thép CTB có $R_{yk}=2100\text{Kg/cm}^2$ ($\sigma < 10$)
- * Cốt thép CTB có $R_{yk}=2700\text{Kg/cm}^2$ ($\sigma > 10$)
- * Thép phải neo nổi theo đúng TCVN
- * Xem kỹ các bản vẽ liên quan.

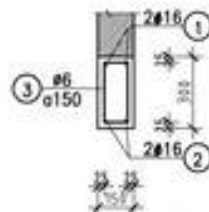


GIẢNG TƯỜNG GT1
L = 24.000

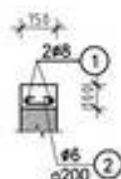


DẦM D1 (2 CÁI)
L = 2.200

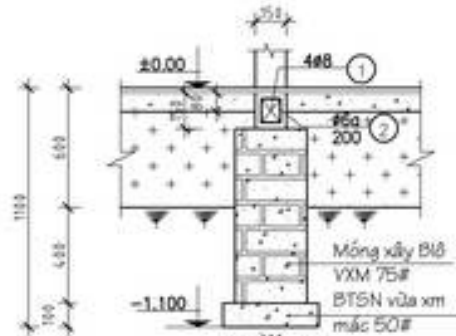
DẦM D3 (1 CÁI)
L = 7.000



DẦM D2 (2 CÁI)
L = 4.500

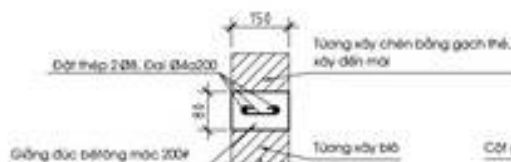


GIẢNG MẶT GT2
XIẾNG THEO MẶT
L = 11.600

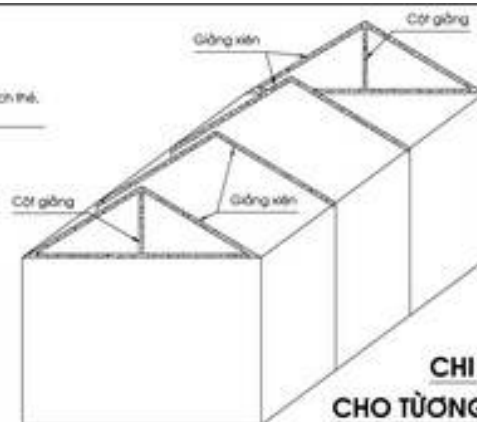


GIẢNG MÓNG MT1
L = 24.000

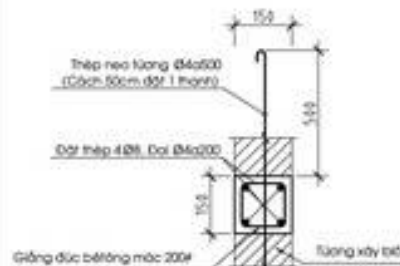
	DỰ ÁN NHÀ Ở AN TOÀN NHÀ Ở AN TOÀN	
	CHẾ ĐỘ QUẢN LÝ THIẾT KẾ CHẾ ĐỘ QUẢN LÝ THIẾT KẾ	
KHU VỰC TRẢI NGHIỆM VIỆT NAM	LƯU TRỮ 01-200	KH.02/3



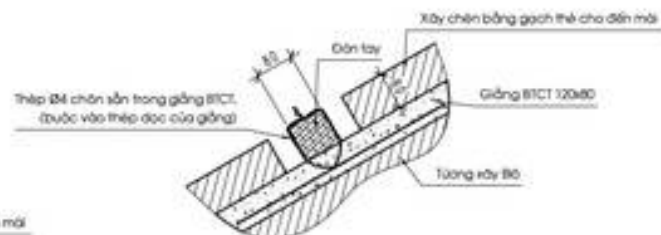
CHI TIẾT GIẰNG XIỀNG



CHI TIẾT GIẰNG BÊ TÔNG CHO TƯỜNG ĐẦU HỐI VÀ TƯỜNG XÔNG



CHI TIẾT CỘT GIẰNG



CHI TIẾT NEO ĐÒN TAY BẰNG BÁCH SẮT ĐUÔI CÁ

CHI TIẾT NEO ĐÒN TAY BẰNG THÉP Ø4 CHÔN SẴN VÀO GIẰNG BTCT

	DỰ ÁN THIẾT KẾ NHÀ Ở AN TOÀN NHÀ Ở AN TOÀN	
	CHUYỂN GIAO KỸ THUẬT NHÀ Ở CHỖ MỚI	CÁC CHI TIẾT LIÊN KẾT KHÁC
KẾ HOẠCH SÀN	TẦNG 01	KC-03/3

THUYẾT MINH KỸ THUẬT

A. PHẦN CHUNG

A.1 Nhà an toàn để dùng trong việc xây dựng nhà ở mới trong chương trình xóa nhà tạm cho các hộ gia đình nghèo ở các dự án Echo & Dipecho... của tổ chức

DWF thực hiện tại các xã đối tác ở Tỉnh Thừa Thiên Huế năm 2007 - 2008

A.2 Nhà an toàn là loại nhà ở 1 tầng. Theo mẫu nhà cơ bản: 1 - 2 - 3 (Xem bản vẽ mặt bằng và phối cảnh)

Mỗi gia đình tùy theo địa hình và miếng đất xây dựng, theo hướng gió, theo luật phong thủy tập quán địa phương, theo điều kiện kinh tế của mỗi gia đình

mà lựa chọn mẫu nhà cho phù hợp

A.3 Nhà an toàn là loại nhà có mặt bằng hình chữ nhật trước nhà có hiên rộng từ 1,5m - 2,2m

- Độ cao tầng nhà từ nền nhà đến mặt dưới cửa trần là 3m - 3,3m (Không kể tường xông)

- Độ cao nền nhà từ sân đến mặt trên cửa nền nhà là 0,45m

A.4 Nhà an toàn là nhà có mái chính và mái hiên tách rời (Kể cả ngói và mái Tôn)

- Mái nhà chính có độ dốc là 60%

- Mái hiên có độ dốc 60% (Nếu lợp bằng ngói đất nung hoặc ngói dúc bằng MX cát)

- Mái hiên có độ dốc 30% (Nếu mái hiên lợp bằng Tôn)

- Mái đua ra khỏi tường phía sau và trước là 30cm, phía 2 đầu hồi là 10cm (Theo mẫu nhà 1 & 2)

- Mái đua ra khỏi tường phía 2 bên nhà là 30cm, phía trước và sau nhà là 10cm (Theo mẫu nhà 3)

B. KẾT CẤU

B.1 KẾT CẤU CỘT & GIÀNG

- Nhà an toàn là nhà có hệ thống cột bằng BTCT mức 150 liên kết với 3 hệ thống giằng ngang bằng BTCT

- Cột nhà chính có từ 6 đến 8 cột tiết diện 150x150. Trong cột đặt 4 phi 10 sắt đai phi 4 a = 150

- Cột hiên có từ 2 hoặc 4 cột có tiết diện 120x120 trong cột đặt 4 phi 8 sắt đai phi 4 a = 150

- Đường giằng dưới ngang mặt nền bao xung quanh nhà tiết diện BTCT mức 150. Có đặt 4 thép phi 10, Sắt đai phi 6 a = 150

- Đường giằng trên đỉnh tường của tầng bao xung quanh xung quanh nhà tiết diện 150x150. Đặt 4 thép phi 8 sắt đai phi 4 a = 150

- Đường giằng xiên trên các tường thu hồi tiết diện 150x80 Đặt 2 Thép phi 8. Sắt đai phi 4 a = 150 (đai đơn 1 nhánh) bằng BTCT Mức 150

- Trên các bức tường xông của mái đầu dúc 2 trụ tiêu bằng BTCT mức 150 tiết diện 150x150. Đặt 4 thép phi 10, sắt đai phi 4 a = 150

nối liền giằng tường trên đỉnh tường ngang với tường xiên trên đỉnh tường xông

	DỰ ÁN PHÒNG CHỐNG THIỆT HẠI VỀ NHÀ Ở DO BÃO GIẬT MẠ	NHÀ Ở AN TOÀN	
	CHUYÊN SANG KỸ THUẬT NHÀ Ở NGHÈO BAO 3007	THUYẾT MINH KỸ THUẬT	
	KHU VỰC TRUYỀN THIÊN HUẾ VIỆT NAM	THA HƯNG 3/01	TM-01/8

B.2 KẾT CẤU MÓNG CỘT

- Độ sâu chôn móng cột và xây tường móng là 0,5m
- Móng cột là móng BTCT mức 150, rá móng có tiết diện là 700x700, bề dày Bê tông bên ngoài là 150. Bê tông giữa rá là 300
- Dưới rá móng có lớp lót móng bằng Bê tông gạch vỡ hoặc bê tông sạn ngang mức 50 dày 100, tiết diện 800x800
- Cốt thép rá móng đặt 2 chiều mỗi chiều 5 thép. phi B có uốn móc câu 2 đầu. Lớp bảo vệ cốt thép là 50 (Cố định là cốt thép rá móng cách mép dưới bê tông rá móng là 50)
- Phần chân cột từ rá móng đến mặt nền có tiết diện 200x200 (Xem chi tiết Mặt cắt 1 móng cột).

KẾT CẤU MÓNG TƯỜNG

- Móng tường xây bằng đá hộc hoặc đá chẻ chiều ngang móng là b=300
- Móng tường xây bằng Block (bờ lờ) là b=200
Block (bờ lờ) bê tông phải có mác > 70kg/cm, 1 bao XM đúc 45 viên 200x400x100
- Móng tường xây bằng gạch chỉ đặc chiều ngang là b=220
- Vữa xây móng bằng vữa XM mác 75kg/cm2

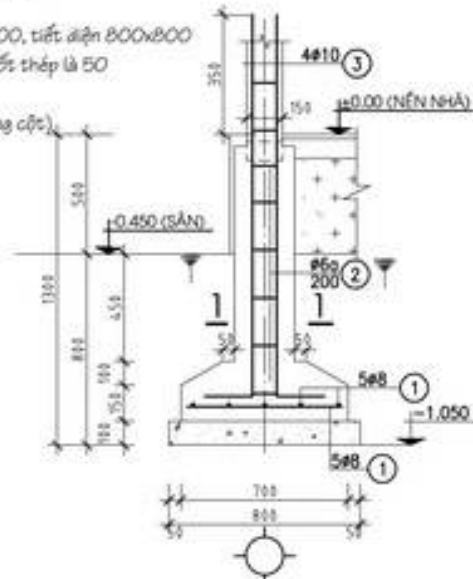
B.3 KẾT CẤU TƯỜNG

- * 4 bức tường xung quanh nhà xây bằng các vật liệu sau đây:
 - Nếu xây bằng Block Bê tông thì xây đứng nghiêng tường dày 110.
Viên Block Bê tông có mác lớn hơn hoặc bằng mác 50
 - Nếu xây bằng viên gạch 6 lỗ tròn đất nung xây gạch nằm tường dày 150
- * Các bức ngăn phòng nhà xây viên Block hoặc gạch đất nung 6 lỗ thì xây viên gạch đứng nghiêng bề dày tường bằng 110
- * Vữa để xây dùng vữa XM mác 50, độ dày mạch vữa không quá 1,5cm, mạch phải xây thẳng, mạch xây phải đủ vữa.
- * Viên block bê tông, gạch đất nung 6 lỗ tròn phải được nhúng hoặc tưới nước trước lúc xây
- * Tường xây sau 24 giờ phải tiến hành tưới nước bảo dưỡng cứ 3 tiếng đồng hồ thì tưới 1 lần, thời gian bảo dưỡng tối thiểu phải được 4 ngày
- * Khi đúc cột BTCT phải đặt rầu thép 06 dẫn để khi xây tường rầu thép được nằm thẳng trong mạch vữa, rầu thép phi 6 phải được 40cm kể từ mép cột bê tông
- * Nếu xây tường trước và đúc cột bê tông sau thì không dùng phương pháp liên kết giữa cột và tường bằng rầu thép này

(Xem bản vẽ chi tiết ở trang KC/03)

Tường ngoài: Tô bằng vữa XM mác 75# dày 15 đánh màu bằng XM nguyên chất để chống thấm

Tường phía bên trong nhà tô bằng vữa XM mác 50 dày 15 sau đó được quét vôi & màu 1 lớp vôi trắng quét lót & quét 2 lớp vôi có pha màu bên ngoài



MẶT CẮT MỘT MÓNG CỘT



ĐƠN VỊ THIẾT KẾ VÀ
HẠ SẴNG

CHUYÊN SỬ DỤNG THIẾT KẾ
CƠ SỞ SẠCH SẼ

HOẠT ĐỘNG TRONG LĨNH VỰC

NHÀ Ở AN TOÀN

THUYẾT MINH KỸ THUẬT

THANG
ĐO

THANG
ĐO

TM-02/B

B.4 KẾT CẤU MÁI (CÓ VÍ KÈO Ở GIỮA)

* Mái nhà gỗ 1: 2 vì kèo giữa bằng gỗ nhóm 3 trở lên

- Bảng kèo bằng gỗ tiết diện 130x180, gỗ khô độ ẩm dưới 20%, không nứt, không mục, không cong vênh, không có mối chết
- Thanh kèo xiên bằng gỗ nhóm 3, gỗ khô có độ ẩm dưới 20%, không nứt nẻ, không cong vênh, không lục mọt, không có mối chết, tiết diện 130x150
- Hai thanh trụ đứng bằng gỗ nhóm 3, gỗ khô có độ ẩm dưới 20%, không nứt nẻ, không cong vênh, không mục mọt, không có mối chết, tiết diện 130x130
- Liên kết bằng kèo, thanh kèo xiên và trụ đứng bằng iếm mộng & bích sắt xiết chặt bằng bu lông phi 12



XEM BẢN VẼ CHI TIẾT

2 VÍ KÈO GIỮA BẰNG BTCT

- Bảng kèo bằng BTCT mác 200, tiết diện 150x250, đặt 4 thép phi 14 sắt đai phi 6 - a=150.
- Thanh kèo xiên và trụ đứng bằng BTCT mác 200, tiết diện 150x150. Thép đặt 4 phi 10, sắt đai phi 4 - a=150.
- Khi đúc thanh kèo xiên chú ý đặt sắt phi 4 rồi hoặc bích sắt có lỗ ở vị trí đòn tay để liên kết đòn tay gỗ vào thanh kèo xiên bê tông.
- * Nếu vì kèo bằng gỗ, hoặc vì kèo bằng BTCT đều có các thanh xuyên bằng gỗ hoặc bê tông. Cả 3 gian để ổn định 2 vì kèo giữa nhà với các bức tường xung ở 2 đầu nhà.

* Ngoài các xuyên bằng gỗ để ổn định 2 vì kèo thép phương thẳng đứng, cần có hệ thống giằng chéo theo mặt phẳng mái bằng thép phi 6 có tăng dót.

ở giữa nhà hoặc 2 gian 2 đầu hồi, giằng cả 2 mái trước và sau.

B.5 KẾT CẤU MÁI (Không có vì kèo)

* Kết cấu mái bằng hệ thống đòn tay liên kết thẳng đứng vào tường đòn tay bằng gỗ hộp, đòn tay gỗ tròn, đòn tay sắt hộp, sắt hình

* Tiết diện đòn tay các loại, theo khẩu độ gian nhà sau đây (Xem bảng)

* Tiết diện rui (Nếu mái lợp ngói)

- Dùng gỗ nhóm 3 trở lên tiết diện 4 x 5 cm hoặc 2 x 8 cm
- Khoảng cách rui 40 cm (rui 4 x 5); 20 cm (rui 2 x 8)
- Liên kết tạm rui vào đòn tay bằng đinh 5 đồng xiên sau đó liên kết rui vào đòn tay bằng bích sắt ở 3 điểm rui và trên cùng, đòn tay dưới cùng và ở giữa của mái

+Hoặc liên kết vào đòn tay bằng cách buộc dây cước 1 ly 5 ở các xà ven biển

* Tiết diện lách (hoặc mả) bằng gỗ nhóm 3, tiết diện 2 x 3 cm liên kết giữa lách vào rui bằng đinh 4, khoảng cách tùy thuộc vào độ dài của viên ngói

(Xem bản vẽ K/C/ 03/14)

Khẩu độ gian nhà (m)	Đòn tay gỗ  (cm)	Đòn tay gỗ tròn  (cm)	Đòn tay sắt hộp  (cm)	Đòn tay sắt hình  (cm)
1 < 3 hoặc 1 = 3	8 x 8	Phi 10	4 x 6 x 0,2	5 x 8 x 0,2
1 = 3,3 - 3,9	8 x 12	Phi 12	6 x 10 x 0,3	5 x 10 x 0,3
1 = 4 - 4,5	10 x 14	Phi 14	6 x 12 x 0,3	6 x 12 x 0,3

	DỰ ÁN PHÒNG CHỐNG THIỆT HẠI VỀ NHÀ Ở DO BÃO GÂY RA	NHÀ Ở AN TOÀN	
	CHUYÊN SANG KỸ THUẬT NHÀ Ở CHỐNG BÃO 2007	THUYẾT MINH KỸ THUẬT	
	KHU VỰC TRÊN BIỂN VIỆT NAM	THÁNG 03/2007	TM-03/B

B.6 KẾT CẤU TẤM LỢP

- * Tấm lợp trên mái bằng ngói đất nung loại 22viên/ m² hoặc ngói đúc bằng XM cát loại 17 viên /m²
- * Tấm lợp bằng tôn lạnh, tôn màu sóng vuông và sóng tròn độ dày của Tôn là 0,4mm
- * Tuyệt đối không được dùng tấm lợp bằng Fibroximăng
- * Mái lợp ngói các loại phải có 4 đường con lươn bằng bê tông xi măng cốt thép, tiết diện 5 x 7 cm có lõi thép phi 4 ở giữa. 2 đầu lõi thép có uốn móc tròn để buộc dây cước 1,5 ly liên kết con lươn với lách cuối cùng ở đuôi mái và liên kết 2 con lươn ở mái trước và mái sau trên nóc mái
 - Trước lúc đặt con lươn trên mái phải rải 1 lớp vữa mức 75 trên ngói dày 3cm để gắn liên kết con lươn với tấm ngói
 - Con lươn được đúc sẵn ở dưới đất sau 7 ngày mới lắp lên mái để giằng ngói
 - Chú ý khi đưa con lươn lên mái phải có thanh gỗ hoặc cây tre để cặp theo con lươn làm giá cứng, tránh làm cho con lươn dễ gãy trong quá trình lắp ráp.
 - Nếu con lươn được đúc tại chỗ khi lợp mái thì quá tốt - Chú ý khi đúc con lươn phải tổ hoàn thiện
- * Nếu viên ngói có lỗ ở mẫu phía dưới viên ngói thì dùng dây đồng 1 ly hoặc dây cước 1 ly buộc ngói vào lách cứ 2 viên cách buộc 1 viên thì mái ngói không cần làm con lươn giằng mái ngói
- * tấm lợp bằng tôn: sau khi lợp tôn xong phải dùng sắt L 25 x 25 x 2 giằng mái tôn xuống hệ mái vào đòn tay bằng vít xoắn mỗi mái 2 đường trên và dưới , kể cả mái hiện (Xem bản vẽ KC/06)

C. KẾT CẤU NỀN

C.1 ĐẤT Đắp nền: Đất đắp nề bằng cát trắng mịn, hoặc đất pha cát, lấy sạch cỏ rác, từng lớp 20 cm, tưới nước đầm kỹ độ chặt K=0,9

C.2 LỚP LÓT NỀN: Lớp lót nền bằng beetoong sạn ngang hoặc bê tông đá đầm 3x4 mức 70 độ dày 100

C.3 LỚP MẶT NỀN: Mặt nền dùng vữa xi măng mức 75 láng độ dày 20 trên mặt có đánh màu bằng xi măng nguyên chất

D. KẾT CẤU HỆ THỐNG CỬA

D.1

- Cửa đi 2 cánh bằng gỗ nhóm 3 chôn gối lế vào tường không có khuôn ngoài
Chiều rộng: 1,20m; Chiều cao: 2,00m; Cống cửa đi 4 x 100, bên dưới cao 80, bằng pano gỗ dày 20 bên trên pano bằng tôn phẳng dày 0,4mm
- Cửa đi 1 cánh (2 cửa hông 2 bên) gối lế được chôn vào tường không có khuôn ngoài
Chiều rộng: 0,8m; Chiều cao: 2,0m; Cống cửa bằng gỗ nhóm 3 tiết diện 4 x 8cm
80cm bên dưới pano gỗ vắn dày 20, bên trên pano Tôn dày 0,4mm
- Cửa đi 2 cánh và 1 cánh bên trên có cửa thông gió bằng gỗ, tiết diện 4x6cm, lắp kính 5mm Trong hoặc mờ để lấy ánh sáng, cửa thông gió lắp chốt để lật và chốt đứng cố định để chống gió lùa vào nhà khi có bão

	DỰ ÁN THỐNG CHẾ THIẾT HẠNH VỀ HẠ SỞ ĐO LƯỜNG GIỚI M	NHÀ Ở AN TOÀN	
	CHUYÊN SANG KỸ THUẬT NHÀ CỐNG SÁO 3007	THUYẾT MINH KỸ THUẬT	
	KHU VỰC NHÀ TRỌN HẠNH VIỆT NAM	THA HONG ĐHN	THA HONG ĐHN

TM-04/B

D.2 Cửa sổ bằng gỗ nhôm 3, gông lể chôn vào tường không có khuôn ngoài

Chiều rộng: 1,2m; Chiều cao: 1,0m; Cống cửa có tiết diện 4 x 8cm, pano bằng Tôn phẳng dày 0,4mm, cửa sổ có cửa thông gió đều có chốt trên và chốt dưới

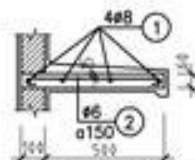
D.3 Cửa đi, cửa sổ, cửa thông gió đều có chốt trên và chốt dưới cửa đi

2 cánh có bậc sắt chữ Z để cài then bằng gỗ, cửa đi 1 cánh có chốt ngang

D.4 Toàn bộ cửa được sơn màu 2 lớp ở phần gỗ và Tôn

D.5 Ô văng che trên cửa.

- Cửa sổ phía bức tường sau và 2 cửa đi 1 lá (cửa hông) có dúc các tấm ô văng bằng bê tông cốt thép, để che cửa kích thích ô văng là: 0,6m x 1,8m
- Chiều dài ô văng là: 1,8m, ô văng qua mép cửa là 300
- Bê tông cốt thép mức 200



MẶT CẮT QUA Ô VĂNG CỬA

E. KẾT CẤU NÓC TÈ VÀ MĂNG NƯỚC

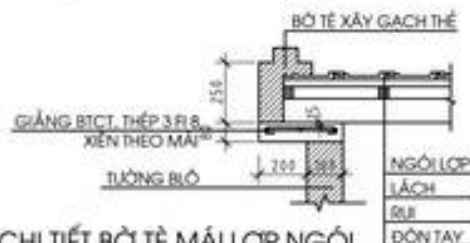
E.1 Hệ thống đòn tay gỗ hoặc sắt hộp được liên kết vào tường xông tường nhà cần được che kín để chống:

- Gió và nước lùa vào nhà khi có bão
- Chống mục các loại đòn tay gỗ
- Chống rỉ các loại đòn tay, sắt hộp, sắt hình
- Chống tụt các tấm lợp của mái

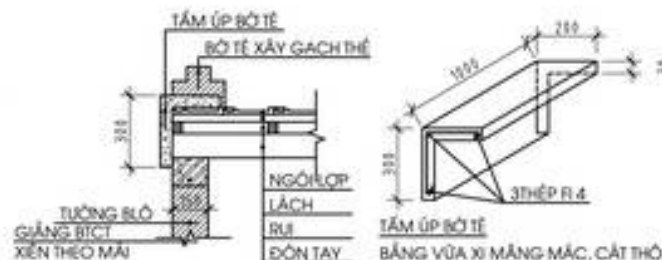
Cần phải kết cấu các chi tiết như sau:

a, Dúc những tấm lam bằng bê tông cốt to có thép phi 4 hình chữ L để ép 2 đầu tì, xiên của mái (Xem chi tiết bờ tì lợp ngói mẫu 1)

b, Dúc bê tông trên tấm bê tông giằng (Xem chi tiết che đầu Tì lợp ngói mẫu 2)



CHI TIẾT BỜ TÌ MÁI LỢP NGÓI MẪU 2



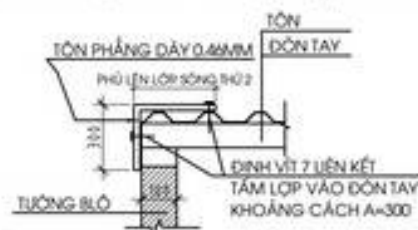
CHI TIẾT BỜ TÌ MÁI LỢP NGÓI MẪU 1

	DỰ ÁN PHÒNG CHỐNG THIÊN HẠI VỀ NHÀ Ở DO BÃO GÂY RA	NHÀ Ở AN TOÀN	
	CHUYÊN SÁNG KẾT THÚC NHÀ Ở CHỐNG BÃO 2007	THUYẾT MINH KỸ THUẬT	
	KHU VỰC TRẢI A TRÊN HẢI VỰC NAM	VÙNG NAM ĐIỂM	TRÁI TẮC 01 - 001 TM-05/B

c, Che đầu tẻ bằng tấm tôn phẳng hình chữ L liên kết vào đòn tay bằng sắt hoặc đòn tay bằng gỗ
(Xem chi tiết che đầu Tẻ lợp Tôn mẫu 1)

- Đòn tay hộp phải dùng Tôn hàn bất kín 2 đầu của đòn tay
- Đòn tay gỗ phải dùng sơn hoặc nhựa đường sơn kỹ 2 đầu đòn tay gỗ trước lúc lắp tấm Tôn

d, Đúc bê tông trên tấm bê tông giằng (Xem chi tiết che đầu Tẻ lợp Tôn mẫu 2)



**CHI TIẾT BỜ TẼ MÃI LỢP TÔN
MẪU 1**

E.2 Máng nước bằng bê tông để thoát nước ở mái hiên và 2 mái nhà chính trước và sau

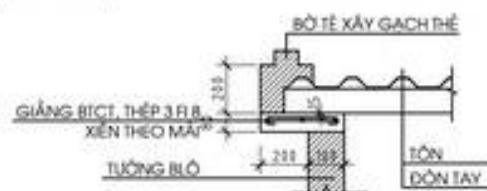
- Nếu gia đình có điều kiện kinh tế thì mái hiên trước và mái nhà chính trước sau ở dưới mái

đúc bê tông bằng bê tông làm thành máng để thoát nước vừa che gió mạnh làm tốc ngôi hoặc Tôn lên khi có bão

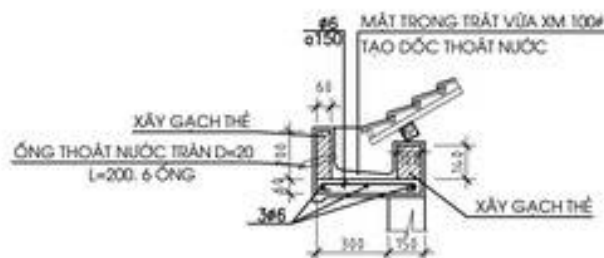
(Xem chi tiết ba bằng bê tông và máng nước)

G. ĐIỀU KHOẢN BẮT BUỘC

- Trong bản thuyết minh kỹ thuật nhà an toàn này dự án DW bắt buộc mọi kỹ thuật viên của dự án, giám sát viên, cán bộ hướng dẫn KT của ban dự án ở xã và người thợ xây dựng địa phương phải thực hiện đầy đủ.
- Nếu có ý kiến thay đổi chp phù hợp về kết cấu, về kỹ thuật, về phù hợp vật liệu địa phương thì phải trao đổi thống nhất với dự án DW trước lúc thực hiện liên kết và kèo gỗ

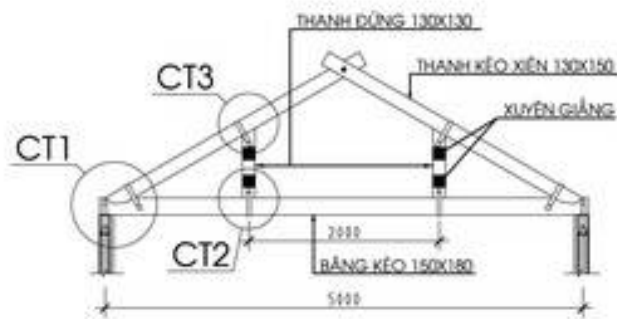


**CHI TIẾT BỜ TẼ MÃI LỢP TÔN
MẪU 2**

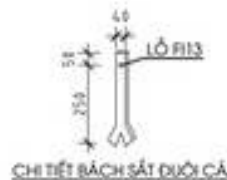
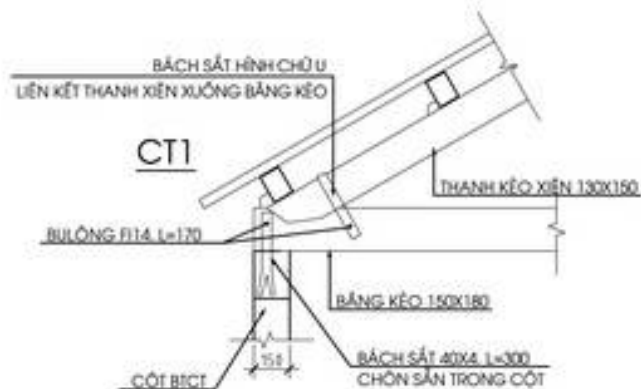


CHI TIẾT BÊ BẰNG BÊ TÔNG VÀ MÁNG NƯỚC

	DỰ ÁN PHÒNG CHỐNG THIỆT HẠI VỀ NHÀ Ở DO BÃO GÂY RA		NHÀ Ở AN TOÀN	
	CHUYÊN SANG KỸ THUẬT NHÀ CHỐNG BÃO SỐ 1		THUYẾT MINH KỸ THUẬT	
KHU VỰC TRẢI A TRÊN HẢI VỰC NAM	VÀNG HỒNG SINH	TRẦN THỊ HỒNG	TM-06/B	



LIÊN KẾT VÍ KÈO GỖ



ĐẠI AN THƯƠNG CHỐNG THIẾT HẠNG
NHÀ Ở 90 SỐ GIANG
CHUYÊN DẠNG KỸ THUẬT NHÀ
CHỐNG SÁO 300T
KHU VỰC TRẠI TUYÊN HẢI VIỆT NAM

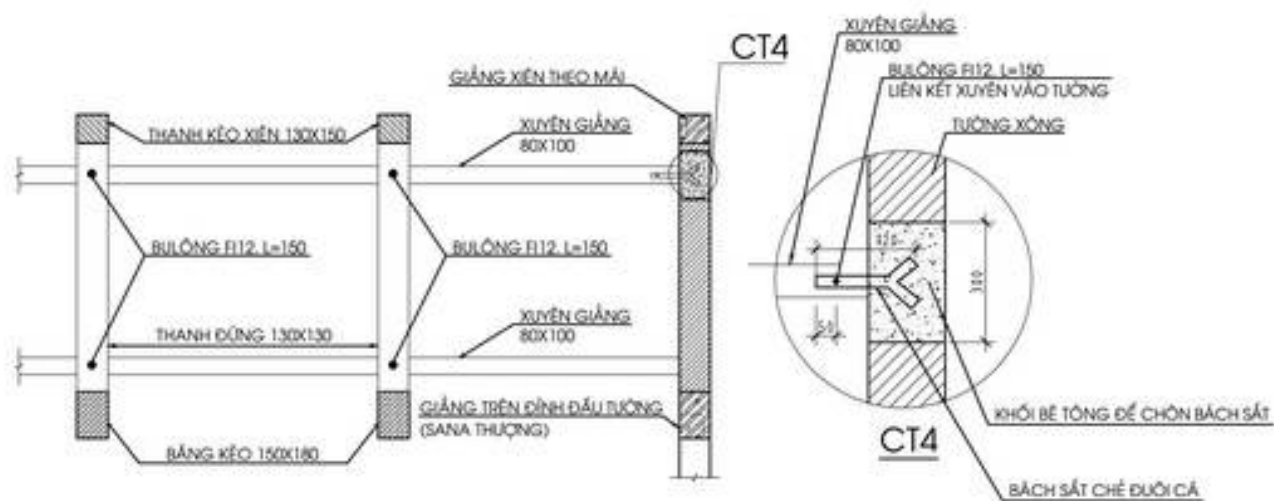
NHÀ Ở AN TOÀN

THUYẾT MINH KỸ THUẬT

LƯU THỜI
10-00

10-00

TM-07/B



LIÊN KẾT VÌ KÈO VÀ TƯỜNG XÔNG BẰNG XUYÊN

	DỰ ÁN NHÀ Ở AN TOÀN NHÀ Ở 90/90/90		NHÀ Ở AN TOÀN	
	CHẾ ĐỘ QUẢN LÝ THIẾT KẾ CHẾ ĐỘ MÀO 2007		THUYẾT MINH KỸ THUẬT	
KHU VỰC NHÀ Ở AN TOÀN VIỆT NAM		LỜI THƯ 10/01	LỜI GIỚI THIỆU 01/01	TM-08/B