

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



Comune di Spiazzo



Piano Regolatore Generale

Variante 2011

ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROV. DI TRENTO

dott. arch. SERGIO NICCOLINI

INSCRIZIONE ALBO N° 236

Progettista:
arch. Sergio Niccolini

Collaboratori:
dott.ssa Rodica Ungureanu

**Criteri di tutela e
Manuale tipologico
Patrimonio edilizio montano
(Ca' da mont)**

C 2

I Adozione
Deliberazione del C.a.a.
n. dd.

II Adozione
Deliberazione del C.a.a.
n. dd.

Valutazione tecnica
Servizio urbanistica e tutela del paesaggio

C.U.P.

Approvazione G.P.



Nota per la lettura delle varianti

Si precisa che le norme di attuazione del PRG sono state oggetto di due momenti di elaborazione e modifica.

Le modifiche alla normativa propedeutiche alla prima adozione sono riportate con la evidenziazione in giallo.

Le modifiche alla normativa preparatorie alla seconda adozione sono riportate con la evidenziazione in fuxia.

INDICE

NORME DI ATTUAZIONE

NOTA PER LA LETTURA DELLE VARIANTI.....	1
INDICE	2
NORME DI ATTUAZIONE	2
PATRIMONIO EDILIZIO MONTANO.....	4
INTRODUZIONE E INDICAZIONI GENERALI.....	4
CONDIZIONAMENTO IGIENICO SANITARIO E DOTAZIONE DI OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA.....	6
TIPO 1, 1A – CA’ DA MONT CON STALLA SINGOLA O DOPPIA, FRONTE COMPATTO IN MURATURA, TIMPANO IN LEGNO.	8
Illustrazione.....	8
Descrizione.....	8
TIPO 2, 2A – CA’ DA MONT CON STALLA SINGOLA O DOPPIA, FRONTE COMPATTO IN MURATURA, TIMPANO IN LEGNO, TAMPONAMENTI LATERALI IN LEGNO.	10
Illustrazione.....	10
Descrizione.....	10
TIPO 3, 3A, 3B – CA’ DA MONT CON UNA O DUE STALLE, PORTE IN LEGNO E AMPI TAMPONAMENTI A PIANO PRIMO.	12
Illustrazione.....	12
Descrizione.....	12
TIPO 4, 4A, 4B – CA’ DA MONT CON UNA O DUE STALLE, PORTE IN LEGNO E STRUTTURA PORTANTE IN LEGNO A PIANO PRIMO.....	14
Illustrazione.....	14
Descrizione.....	14
TIPO 5, 5A – CA’ DA MONT CON STALLA SINGOLA O DOPPIA, FRONTE COMPATTO IN MURATURA.....	16
Illustrazione.....	16
Descrizione.....	16
TIPO 6, 6A – CA’ DA MONT CON STALLA SINGOLA O DOPPIA, FRONTE COMPATTO IN MURATURA CON TIMPANO IN MURATURA NELLA PARTE DI SOSTEGNO DEL COLMO.	18
Illustrazione.....	18
Descrizione.....	18
TIPO 7 – CA’ DA MONT IN MURATURA MASSICCIA CON COPERTURA E COLMO PARALLELI ALLE ISOIPSE DEL VERSANTE.....	20
Illustrazione.....	20
Descrizione.....	20

TIPO 8 – CA’ DA MONT IN MURATURA CON TIMPANI E/O	
TAMPONAMENTI LATERALI IN LEGNO, CON COPERTURA E COLMO	
PARALLELI ALLE ISOIPSE DEL VERSANTE.....	21
Illustrazione.....	21
Descrizione.....	21
TIPO 9 – CA’ DA MONT CON STALLA UNICA O CASET IN MURATURA	
MASSICCIA	22
Illustrazione.....	22
Descrizione.....	22
TIPO 10 – CASET O CASCINELLO SINGOLO CON TETTO A DUE FALDE.....	23
Illustrazione.....	23
Descrizione.....	23
TIPO 11 – CASET O CASCINELLO SINGOLO CON TETTO A UNA FALDA.	24
Illustrazione.....	24
Descrizione.....	24
TIPO 12 – ALTRE TIPOLOGIE NON CLASSIFICABILI, COMPOSIZIONE DI	
VARI VOLUMI.....	25
Illustrazione.....	25
Descrizione.....	25
COPERTURE	26
Schemi piante.....	26
Schemi prospetti frontali e laterali	26
Schemi strutture portanti.....	27
MANTI DI COPERTURA.....	28
Schemi e foto materiali di copertura	28
IL TETTO IN SCANDOLE.....	29
Schemi e foto	29
STRUTTURE PORTANTI	31
Schemi strutture	31
FINITURA ESTERNA.....	33
Foto	33
FORI FINESTRE.....	34
Schemi e foto	34
FORI PORTE.....	36
Schemi e foto	36
DETTAGLI PER UN BUON COSTRUIRE	37
Schemi.....	37
ALLEGATI	38
Schemi tipologici - Ca’ da mont	38
1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 3B, 4, 4A, 4B, 5, 5A, 6, 6A, 7, 8, 9, 10, 11, 12	38
Schemi tipologici – Elementi aggiuntivi (cascinelli).....	38
A, B, C, D	38
Schemi tipologici – Volumi accessori (legnaie)	38
VA1, VA2, VA3, VA4, VA5, VA6, VA7, VA8.....	38
Schemi tipologici – Fori finestre e porte.....	38
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.....	38
Schemi di intervento sui fronti e ampliamento forature - Ca’ da mont.....	38
Schemi ipotesi recupero a fini abitativi non permanenti - Ca’ da mont.....	38

DISCIPLINA URBANISTICA

CRITERI DI TUTELA E

MANUALE TIPOLOGICO

PATRIMONIO EDILIZIO MONTANO

Introduzione e indicazioni generali

I manufatti esistenti sul territorio di montagna del comune di Spiazzo, corrispondono nella maggioranza assoluta dei casi alla classica “ca’ da mont” originatasi da un nucleo centrale costituito da stalla ed incrementato, a partire ancora nei secoli scorsi, da volumi aggregati, posti generalmente a lato, con destinazione d'uso a “cascinello”, “bait del lat” e depositi generici per legna o altri materiali.

A questa tipologia corrispondono poi innumerevoli varianti dovute alla diversa disposizione degli incrementi volumetrici, delle aperture, dei rapporti fra elevazioni in muratura e tamponamenti lignei. Inoltre altre varianti si possono ritrovare nel diverso modo di utilizzo, e nell’uso composito dei materiali costruttivi quali la pietra granitica, il legno, il cotto o la lamiera, che segnano con forza la composizione architettonica dell'edificio.

Molte volte la tipologia della ca’ da mont è segnata dalla giacitura del terreno che, a seconda della pendenza e della insolazione, determina la posizione dei fronti e dei colmi, è leggibile attraverso la perimetrazione e la forma dei lotti di proprietà che riconducono a costruzioni in aderenza e a forme edilizie di tipo composito, si modifica e si ricompone in modo dinamico nel tempo seguendo il vissuto delle famiglie proprietarie e quindi i passaggi di proprietà derivanti da eredità, lasciti o compra-vendite.

Il tetto è generalmente a due falde con il colmo ortogonale alle isoipse ed il timpano parallelo al versante con lo sguardo a valle. Il manto di copertura, che in origine era realizzato in “scandole” di larice, nel tempo è stato sostituito, da lamiera liscia o ondulata o da tegole “marsigliesi” o, in alcuni casi, da “coppi” in cotto.

Gli accessi ai vari ambienti sia a piano terra che a primo piano avvengono di norma sfruttando la naturale pendenza del terreno, senza necessariamente realizzare scale o rampe artificiali. Anche all'interno degli edifici non esisteva in origine un collegamento fra stalla e fienile, fatta salva l'esistenza di fori a riquadro, dimensionati dal posizionamento delle travi in legno a sostegno del solaio del fienile, che permettevano di calare direttamente il fieno dal deposito del piano primo direttamente nelle mangiatoie.

La finitura esterna degli edifici è realizzata con malta di calce tirata a rustico con frattazzo di legno e presenta un aspetto rugoso caratteristico. In molti casi vengono lasciati a vista i sassi della struttura portante presentando l'effetto del “raso sasso” (classici i diedri dei muri portanti d'angolo).

A tale modalità esecutive occorre rifarsi senza però cadere nell'errore di realizzare muri in sasso poi fuggati o muri in laterizio coperti con rivestimenti in lastre di pietra.

L'intonaco rappresenta una delle caratteristiche più importanti di questi manufatti. Occorre quindi sapere distinguere con ocularità i casi in cui si presenta un intonaco “raso sasso” naturale o i casi in cui il distacco dell'intonaco originario, a causa dell'umidità, ha riportato alla luce la struttura muraria sottostante. In questa seconda circostanza si ammette il ripristino dell'intonaco di calce utilizzando materiali di miscela che escludano calce idrata o cemento e che presentino una granulometria dell'inerte grossolana con calcareo frantumato; corre l'obbligo della stesura dell'intonaco a mano con strumenti in legno.

Solo con questa metodologia sarà possibile mantenere uno dei caratteri di uniformità più caratteristici dei manufatti storici.

Non sono ammissibili rivestimenti con lastre di pietra o ricoprimenti dell'originario intonaco con nuovi prodotti di tipo non tradizionale a base di cemento o “quarzo”.

Si osserva a tale proposito che la stesura di intonaci di cemento o “al quarzo” creano una barriera impermeabile tale da impedire la naturale traspirazione della muratura, aumentando l'umidità interna dei locali e degradando irrimediabilmente sia le strutture murarie che quelle lignee soprattutto in prossimità degli innesti nella muratura perimetrale.

Condizionamento igienico sanitario e dotazione di opere di urbanizzazione primaria.

Per tutti gli edifici classificati nelle tipologie 1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 3B, 4, 4A, 4B, 5, 5A, 6, 6A, 7, 8, 9, 10, 11 e 12 sono ammessi interventi di condizionamento igienico/sanitario con la possibilità di realizzare un servizio igienico di superficie non superiore a 4 mq. Tale intervento dovrà essere realizzato secondo le indicazioni specifiche contenute all'interno delle rispettive tipologie.

Tale condizionamento igienico risulta svincolato rispetto alla modificazione del cambio d'uso, ammettendo quindi la realizzazione di tali opere anche per i manufatti che conservano un indirizzo d'uso agricolo.

Unitamente alla realizzazione del servizio igienico occorre prevedere il sistema di smaltimento che a seconda della zona potrà essere attuato con allacciamento alla pubblica fognatura ove esiste questa possibilità, oppure tramite fosse imhoff o tramite fosse a tenuta stagna a seconda della zona e delle precauzioni necessarie dal punto di vista idrogeologico e tutela della falde acquifere. Ogni intervento di condizionamento igienico sanitario che non prevede l'allacciamento alla fognatura deve essere accompagnato da una perizia geologica che illustri le tipologie di intervento.

Il regolamento di fognatura detterà norme relativamente al controllo ed alla denuncia ed autorizzazione degli scarichi, in conformità con il Testo Unico delle norme di tutela delle acque dall'inquinamento.

Per quanto concerne l'approvvigionamento idrico eventuali nuovi allacciamenti dovranno essere autorizzati sulla base della potenzialità di servizio.

La rete viaria risulta molto estesa e copre in modo sufficientemente completo il territorio comunale. Viene fatta salva la possibilità di realizzare strade interpoderali per la gestione e la manutenzione dei fondi ed opere di difesa dei suoli; la realizzazione di nuove strade può essere ammessa solo nel caso di comprovata necessità a condizione che l'opera garantisca l'accessibilità ad un insieme di edifici altrimenti non serviti, e che l'opera non dia luogo ad impatto paesaggistico-ambientale o per la valenza intrinseca dei luoghi o per l'incidenza sulla situazione morfologica del versante montano interessato o per le caratteristiche della stessa; le caratteristiche tecniche e dimensionali delle strade dovranno essere opportunamente definite in relazione a quelle del luogo e, in ogni caso, non potranno superare la larghezza massima di 3.00 m, banchine incluse.

Non si pone quindi nessun problema relativamente al pericolo di una alterazione degli equilibri territoriali già consolidati. Precauzioni andranno comunque osservate relativamente alla manutenzione della rete viaria, pubblica e privata, nel rispetto delle norme di zona, con particolare attenzione all'aspetto idrogeologico.

Relativamente a quanto previsto quindi dall'art.61 della L.P. 4 marzo 2008, n.1 e s.m., il recupero delle ca' da mont anche a fini abitativi, ancorché non

stabili, non comporta la realizzazione di opere di infrastrutturazione del territorio di montagna.

Spetterà poi al Regolamento Edilizio stabilire le forme e modalità applicative del disposto contenuto sempre nell' art.61 relativamente alla manutenzione del verde che deve essere subordinato al mantenimento dell'abitabilità della struttura.

Sempre il Regolamento Edilizio potrà disciplinare l'aspetto igienico sanitario ed i requisiti minimi per l'ottenimento dell'abitabilità tenendo in considerazione gli obiettivi della presente disciplina, che non sono finalizzati a realizzare nuove residenze ma che mira al recupero degli edifici finalizzato al nuovo uso abitativo stagionale non continuativo.

Tipo 1, 1A – Ca' da mont con stalla singola o doppia, fronte compatto in muratura, timpano in legno.

Illustrazione



Descrizione

1. Costituisce la tipologia base dalla quale derivano gran parte delle variazioni. Si presenta con una facciata massiccia cui viene sovrapposta la copertura con timpano in legno.
2. La pianta dell'edificio è rettangolare con larghezza maggiore della profondità. Al piano terra si trova una stalla alla quale si accede da una porta centrale che può avere gli stipiti in legno o in granito. Oppure al piano terra si trovano due stalle divise o da un muro interno di spina o da una divisoria in legno che sostiene una grossa trave centrale; alle stalle si accede da due porte affiancate centrali che possono presentare diversa tipologia costruttiva e formale. Si possono trovare infatti numerose varianti tutte che costituiscono singolarmente modi di costruire meritevoli di tutela; una tipologia molto ricorrente sul territorio comunale, denominata 1A, è caratterizzata da una sola stalla al piano terra alla quale si ha accesso da una delle facciate laterali.
3. Al primo piano si trova un locale unico, che può essere suddiviso o meno da divisorie in legno per distinguere o le diverse funzioni come fienile, foglia, letto, o la diversa proprietà. Al fienile si accede attraverso un'unica porta centrale anche se le proprietà sono più d'una. Il naturale declivio esterno garantisce sempre l'accesso ai diversi livelli senza dovere realizzare scale o rampe particolari.
4. Il tetto è a due falde con timpano rivolto a valle. Le banchine sono appoggiate alla sommità della muratura. Il colmo è sostenuto sul fronte a valle da un ometto appoggiato alla muratura di facciata con interposto un grosso sasso o una finta catena, per meglio distribuire il carico sulla muratura sottostante. La struttura è completata da una saetta per stabilizzare i movimenti laterali e da un tamponamento di

protezione in tavole d'abete o larice, disposte verticalmente all'esterno della struttura stessa.

Sul fronte a monte il colmo è sostenuto alla muratura che sovrasta anche la porta del fienile chiudendo il timpano. In taluni casi, sempre al disopra della porta del fienile, si possono trovare delle strutture in legno ad incastro, tipo «blockbau», che dall'architrave della porta, rastremandosi, giungono fino all'altezza del colmo. La pendenza media delle falde è del 35-40% mentre il manto di copertura è generalmente in marsigliesi di cotto o in lamiera zincata.

5. La distribuzione dei fori di facciata non sempre risponde a filoni tipologici ripetuti. A piano terra sul fronte principale si trovano, affiancate o un poco distanziate dalla porta di accesso alla stalla o dalle porte di accesso alle stalle, due finestre di forma quadrata o rettangolare con contorni in pietra o in legno. Nel caso del tipo 1A le finestre, qualora presenti, sono solitamente disposte in maniera simmetrica rispetto all'asse del fronte principale dell'edificio.

Sui fronti laterali, sempre a piano terra, è possibile trovare una ulteriore finestra. Nel caso del tipo 1A sul lato in cui trova posto l'accesso alla stalla, le finestre si trovano affiancate o a poca distanza dalla porta stessa. Al piano superiore sulla facciata principale si trovano piccole aperture senza serramento realizzate per arieggiare il fienile. La porta di accesso al fienile è generalmente con contorni in legno e doppia anta.

6. La muratura è realizzata con sassi prevalentemente granitici e malta di calce. L'intonaco è in calce tirato con "frattazzo" in legno, prevalentemente coprente ma anche con particolari realizzazione a "raso sasso" che mostrano la struttura soprattutto nelle zone d'angolo. (foto).
7. I solai interni sono in legno, con travi disposte longitudinalmente alla facciata principale su una o due campate interrotte centralmente dalla divisorio nel caso della presenza delle due stalle (che può essere in muratura o legno).
8. Raramente, in corrispondenza delle porte di accesso alle stalle, possono essere presenti delle travi sporgenti in legno che sostenevano dei graticci esterni, destinati originariamente al deposito di frasche e legna.



Porta stalla in legno con finestre in legno affiancate



Particolare intonaco "raso sasso"

Tipo 2, 2A – Ca' da mont con stalla singola o doppia, fronte compatto in muratura, timpano in legno, tamponamenti laterali in legno.

Illustrazione



Descrizione

1. La tipologia è simile alle forme del tipo 1. Le differenziazioni riguardano i prospetti laterali con l'introduzione di parti non in muratura al primo piano chiuse da tamponamenti lignei.
2. La pianta dell'edificio è rettangolare con larghezza maggiore della profondità. Al piano terra si trova una stalla alla quale si accede da una porta centrale che può avere gli stipiti in legno o in granito. Oppure al piano terra si trovano due stalle divise o da un muro interno di spina o da una divisoria in legno che sostiene una grossa trave centrale; alle stalle si accede da due porte affiancate centrali che possono presentare diversa tipologia costruttiva e formale. Si possono trovare infatti numerose varianti tutte che costituiscono singolarmente modi di costruire meritevoli di tutela. Una tipologia molto ricorrente sul territorio comunale, denominata 2A, è caratterizzata da una sola stalla al piano terra alla quale si ha accesso da una delle facciate laterali.
3. A primo piano si trova un locale unico, che può essere suddiviso o meno da divisorie in legno per distinguere o le diverse funzioni come fienile, foglia, letto, o la diversa proprietà. Al fienile si accede attraverso una porta centrale, anche se le proprietà sono più d'una.
4. Il tetto è a due falde con timpano rivolto a valle. Le banchine sono appoggiate alla sommità della muratura. Il colmo è sostenuto sul fronte a valle da un ometto appoggiato alla muratura di facciata con interposto un grosso sasso o una finta catena, per meglio distribuire il carico sulla muratura sottostante. La struttura è completata da una saetta per stabilizzare i movimenti laterali e da un tamponamento di protezione in tavole d'abete o larice, disposte verticalmente all'esterno della struttura stessa.

Sul fronte a monte il colmo è sostenuto alla muratura che sovrasta anche la porta del fienile chiudendo il timpano. In taluni casi, sempre al disopra della porta del fienile, si possono trovare delle strutture in legno ad incastro, tipo «blockbau», che dall'architrave della porta, rastremandosi, giungono fino all'altezza del colmo. La pendenza media delle falde è del 35-40% mentre il manto di copertura è generalmente in marsigliesi di cotto o in lamiera zincata.

5. La distribuzione dei fori di facciata non sempre risponde a filoni tipologici ripetuti. A piano terra sul fronte principale si trovano, affiancate o un poco distanziate alla porta di accesso alla stalla o dalle porte di accesso alle stalle, due finestre di forma quadrata o rettangolare con contorni in pietra o in legno. Nel caso del tipo 2A le finestre, qualora presenti, sono solitamente disposte in maniera simmetrica rispetto all'asse del fronte principale dell'edificio.

Sui fronti laterali, sempre a piano terra, è possibile trovare una ulteriore finestra. Nel caso del tipo 2A sul lato in cui trova posto l'accesso alla stalla, le finestre si trovano affiancate o a poca distanza della porta stessa. A piano superiore sulla facciata principale si trovano piccole aperture senza serramento realizzate per arieggiare il fienile. Sempre lateralmente, al primo piano, si trovano dei tamponamenti lignei ad incastro che facilitano la circolazione d'aria all'interno del fienile. La porta di accesso al fienile è generalmente con contorni in legno e doppia anta.

6. La muratura è realizzata con sassi prevalentemente granitici e malta di calce. L'intonaco è in calce tirato con «fratazzo» in legno, prevalentemente coprente ma anche con particolari realizzazione a “raso sasso” che mostrano la struttura soprattutto nelle zone d'angolo.
7. I solai interni sono in legno, con travi disposte longitudinalmente alla facciata principale su una o due campate interrotte centralmente dalla divisoria nel caso della presenza delle due stalle (che può essere in muratura o legno).
8. Raramente, in corrispondenza delle porte di accesso alle stalle, possono essere presenti delle travi sporgenti in legno che sostenevano dei graticci esterni, destinati originariamente al deposito di frasche e legna.

Tipo 3, 3A, 3B – Ca' da mont con una o due stalle, porte in legno e ampi tamponamenti a piano primo.

Illustrazione



Descrizione

1. La tipologia è simile alle forme del tipo 1 e 2. In questo tipo il legno ha la predominanza sugli elementi in granito. Sul territorio comunale sono presenti una tipologia, denominata 3A, caratterizzata da accesso alla stalla da una delle facciate laterali ed una tipologia 3B, caratterizzata da un portico antistante l'accesso alle stalle, posto sul fronte principale.
2. La pianta dell'edificio è rettangolare con larghezza maggiore della profondità. Nel caso del tipo 3B la profondità risulta essere maggiore della larghezza. A piano terra si trovano una o due stalle. La porta o le porte sono di norma in legno con le finestre, qualora in legno, possono essere o meno inserite nel telaio centrale della porta.
3. A piano primo si trova un locale unico, che può essere suddiviso o meno da divisorie in legno per distinguere o le diverse funzioni come fienile, foglia, letto, o la diversa proprietà. Al fienile si accede attraverso un'unica porta centrale anche se le proprietà sono più d'una. Il naturale declivio esterno garantisce sempre l'accesso ai diversi livelli senza dovere realizzare scale o rampe particolari.
4. Il tetto è a due falde con timpano rivolto a valle. Le banchine sono appoggiate alla sommità della muratura. Il colmo è sostenuto sul fronte a valle da un ometto appoggiato alla muratura di facciata con interposto un grosso sasso o una finta catena, per meglio distribuire il carico sulla muratura sottostante. La struttura è completata da una saetta per stabilizzare i movimenti laterali e da un tamponamento di protezione in tavole d'abete o larice, disposte verticalmente all'esterno della struttura stessa.

Sul fronte a monte il colmo è sostenuto alla muratura che sovrasta anche la porta del fienile chiudendo il timpano. In taluni casi, sempre al disopra della porta del fienile, si possono trovare delle strutture in legno ad incastro, tipo «blockbau», che dall'architrave della porta, rastremandosi, giungono fino all'altezza del colmo. La pendenza media delle falde è del 35-40% mentre il manto di copertura è generalmente in marsigliesi di cotto o in lamiera zincata.

5. Sul fronte principale, a piano terra le finestre sono di norma in legno e possono essere o meno affiancate alle porte centrali, con un unico telaio in legno. Le finestre in tali casi sono di forma rettangolare con altezza maggiore della base. Nel caso del tipo 3A le finestre, qualora presenti, sono solitamente disposte in maniera simmetrica rispetto all'asse del fronte principale dell'edificio. Nel caso del tipo 3B sul fronte principale, in luogo di finestre e accessi alle stalle, trovano posto ampie aperture, talvolta tamponate; le porte e le finestre sono posizionate all'interno del portico.

Sui fronti laterali, sempre a piano terra, è possibile trovare una ulteriore finestra. Nel caso del tipo 3A sul lato in cui trova posto l'accesso alla stalla, le finestre si trovano affiancate o a poca distanza della porta stessa. I tamponamenti a piano primo caratterizzano sia il fronte principale che quelli laterali. Le chiusure possono essere realizzate con travi o grosse assi disposte orizzontalmente, stile «blockbau», oppure con assi verticali fissate alla struttura reticolare. La porta di accesso al fienile è generalmente con contorni in legno e doppia anta.

6. La muratura è realizzata con sassi prevalentemente granitici e malta di calce. L'intonaco è in calce tirato con «fratazzo» in legno, prevalentemente coprente ma anche con particolari realizzazione a “raso sasso” che mostrano la struttura soprattutto nelle zone d'angolo.
7. I solai interni sono in legno con travi disposti longitudinalmente alla facciata principale.
8. Raramente, in corrispondenza delle porte di accesso alle stalle, possono essere presenti delle travi sporgenti in legno che sostenevano dei graticci esterni, destinati originariamente al deposito di frasche e legna.

Tipo 4, 4A, 4B – Ca' da mont con una o due stalle, porte in legno e struttura portante in legno a piano primo.

Illustrazione



Descrizione

1. La tipologia è simile alle forme del tipo 1 e 2. In questo tipo il legno ha la predominanza sugli elementi in granito ed è utilizzato anche per la realizzazione della struttura portante. Sul territorio comunale sono presenti una tipologia, denominata 4A, caratterizzata da accesso alla stalla da una delle facciate laterali ed una tipologia 4B, caratterizzata da un portico antistante l'accesso alle stalle, posto sul fronte principale.
2. La pianta dell'edificio è rettangolare con larghezza maggiore della profondità. Nel caso del tipo 4B la profondità risulta essere maggiore della larghezza. A piano terra si trovano una o due stalle. La porta o le porte sono di norma in legno e le finestre, qualora in legno, possono essere o meno inserite nel telaio centrale della porta.
3. A piano primo si trova un locale unico, che può essere suddiviso o meno da divisorie in legno per distinguere le diverse funzioni come fienile, foglia, letto, o la diversa proprietà. Al fienile si accede attraverso un'unica porta centrale anche se le proprietà sono più d'una. Il naturale declivio esterno garantisce sempre l'accesso ai diversi livelli senza dovere realizzare scale o rampe particolari.
4. Il tetto è a due falde con timpano rivolto a valle. Le banchine sono appoggiate sulla struttura realizzata con la tecnica del "blockbau". Il colmo è sostenuto sul fronte a valle da un ometto appoggiato ad un elemento portante in legno, che ha funzione di trasferire il carico alla muratura sottostante. La struttura è completata da una saetta per stabilizzare i movimenti laterali e da un tamponamento di protezione in tavole d'abete o larice, disposte verticalmente all'esterno della struttura stessa.

Anche sul fronte a monte si trova ancora delle strutture in legno ad incastro, tipo «blockbau», che dall'architrave della porta, rastremandosi, giungono fino all'altezza del colmo. La pendenza media delle falde è del 35-40% mentre il manto di copertura è generalmente in marsigliesi di cotto o in lamiera zincata.

5. Sul fronte principale, a piano terra, le finestre sono di norma in legno e possono essere o meno affiancate alle porte centrali, con un unico telaio in legno. Le finestre in tali casi sono di forma rettangolare con altezza maggiore della base. Nel caso del tipo 4A le finestre, qualora presenti, sono solitamente disposte in maniera simmetrica rispetto all'asse del fronte principale dell'edificio. Nel caso del tipo 4B sul fronte principale, in luogo delle finestre ed accessi alle stalle, trovano posto ampie aperture, talora tamponate; le porte e le finestre sono posizionate all'interno del portico.

Sui fronti laterali, sempre a piano terra, è possibile trovare una ulteriore finestra. Nel caso del tipo 4A sul lato in cui trova posto l'accesso alla stalla, le finestre si trovano affiancate o a poca distanza dalla porta stessa. La porta di accesso al fienile è generalmente con contorni in legno e doppia anta.

6. La muratura è realizzata con sassi prevalentemente granitici e malta di calce. L'intonaco è in calce tirato con «fratazzo» in legno, prevalentemente coprente ma anche con particolari realizzazione a “raso sasso” che mostrano la struttura soprattutto nelle zone d'angolo.
7. I solai interni sono in legno con travi disposti longitudinalmente alla facciata principale.

Tipo 5, 5A – Ca' da mont con stalla singola o doppia, fronte compatto in muratura.

Illustrazione



Descrizione

1. Costituisce una tipologia base che si è evoluta soprattutto nell'edilizia rurale di fondovalle. Affianca le tipologie 1 e 2, delle quali propone tutte le caratteristiche, differenziandosi nel timpano frontale che in questo caso è sempre in muratura senza tamponamenti esterni. Sul territorio comunale è presente una tipologia, denominata 5A, caratterizzata da accesso alla stalla da una delle facciate laterali.
2. La pianta dell'edificio è rettangolare con larghezza maggiore della profondità. Al piano terra si trovano una o due stalle alle quali si accede da porte centrali con stipiti normalmente in granito.
3. Al primo piano si trova un locale unico, che può essere suddiviso o meno da divisorie in legno per distinguere le diverse funzioni come fienile, foglia, letto, o la diversa proprietà. Al fienile si accede attraverso un'unica porta centrale anche se le proprietà sono più d'una.
4. Il tetto è a due falde con timpano rivolto a valle. Le banchine sono appoggiate alla sommità della muratura.

Sul fronte a monte il colmo è sostenuto alla muratura che sovrasta anche la porta del fienile chiudendo il timpano. La pendenza media delle falde è del 35-40% mentre il manto di copertura è generalmente in marsigliesi di cotto o in lamiera zincata, raramente in coppi presso il fondovalle.

5. La distribuzione dei fori di facciata non sempre risponde a filoni tipologici ripetuti. A piano terra sul fronte principale si trovano, affiancate o un poco distanziate dalle porte di accesso alle stalle, due finestre di forma quadrata o rettangolare con contorni in granito. Nel

caso del tipo 5A le finestre, qualora presenti, sono solitamente disposte in maniera simmetrica rispetto all'asse del fronte principale dell'edificio.

Sui fronti laterali, sempre a piano terra, è possibile trovare una ulteriore finestra. Nel caso del tipo 5A sul lato in cui trova posto l'accesso alla stalla, le finestre si trovano affiancate o a poca distanza dalla porta stessa. A piano superiore sulla facciata principale si trovano piccole aperture senza serramento realizzate per arieggiare il fienile che in alcuni casi presentano un disegno architettonico e simmetrico particolare .

6. La muratura è realizzata con sassi prevalentemente granitici e malta di calce. L'intonaco è in calce tirato con "fratazzo" in legno, prevalentemente coprente.
7. I solai interni sono in legno, con travi disposte longitudinalmente alla facciata;

Tipo 6, 6A – Ca' da mont con stalla singola o doppia, fronte compatto in muratura con timpano in muratura nella parte di sostegno del colmo.

Illustrazione



Descrizione

1. Costituisce una tipologia base che si è evoluta soprattutto nell'edilizia rurale di fondovalle. Affianca le tipologie 1 e 2, delle quali propone tutte le caratteristiche, differenziandosi nel timpano frontale che in questo caso è in muratura nella parte che sostiene il colmo ed è tamponato in legno nella parte rimanente. Sul territorio comunale è presente una tipologia, denominata 6A, caratterizzata da accesso alla stalla da una delle facciate laterali
2. La pianta dell'edificio è rettangolare con larghezza maggiore della profondità. A piano terra si trovano una o due stalle alle quali si accede da porte centrali con stipiti normalmente in granito.
3. Al primo piano si trova un locale unico, che può essere suddiviso o meno da divisorie in legno per distinguere le diverse funzioni come fienile, foglia, letto, o la diversa proprietà. Al fienile si accede attraverso un'unica porta centrale anche se le proprietà sono più d'una.
4. Il tetto è a due falde con timpano rivolto a valle. Le banchine sono appoggiate alla sommità della muratura.

Sul fronte a monte il colmo è sostenuto dalla muratura che si apre con la porta del fienile. Il timpano nella parte non murata presenta un tamponamento in legno. La pendenza media delle falde è del 35-40% mentre il manto di copertura è generalmente in marsigliesi di cotto o in lamiera zincata, raramente in coppi presso il fondovalle.

5. La distribuzione dei fori di facciata non sempre risponde a filoni tipologici ripetuti. A piano terra sul fronte principale si trovano, affiancate o un poco distanziate dalle porte di accesso alle stalle, due finestre di forma quadrata o rettangolare con contorni in granito. Nel caso del tipo 6A le finestre, qualora presenti, sono solitamente

disposte in maniera simmetrica rispetto all'asse del fronte principale dell'edificio.

Sui fronti laterali, sempre a piano terra, è possibile trovare una ulteriore finestra. . Nel caso del tipo 6A sul lato in cui trova posto l'accesso alla stalla, le finestre si trovano affiancate o a poca distanza dalla porta stessa. A piano superiore sulla facciata principale si trovano piccole aperture senza serramento realizzate per arieggiare il fienile che in alcuni casi presentano un disegno architettonico e simmetrico particolare.

6. La muratura è realizzata con sassi prevalentemente granitici e malta di calce. L'intonaco è in calce tirato con «fratazzo» in legno, prevalentemente coprente.
7. I solai interni sono in legno, con travi disposte longitudinalmente alla facciata;

Tipo 7 – Ca' da mont in muratura massiccia con copertura e colmo paralleli alle isoipse del versante.

Illustrazione



Descrizione

1. Si tratta di una tipologia concettualmente diversa rispetto a quella classica; il colmo del tetto corre parallelo alle isoipse e le fronti si ergono ortogonali alle stesse. Tale impostazione porta a valorizzare il fianco a valle dell'edificio dove sono presenti porte di ingresso e finestrate, le fronti sono normalmente cieche o presentano fori di ridotta proporzione.
2. La pianta dell'edificio è rettangolare con a piano terra una stalla ed un cascino; tale modulo può essere ripetuto tanto da formare una schiera. Al primo piano si trovano uno o due locali per il deposito del fieno.
3. Il tetto è a due falde con falde rivolte a valle. Le banchine laterali sono appoggiate alla muratura che compatta chiude tutti i fronti. La pendenza media delle falde è del 40-45% mentre il manto di copertura è in marsigliesi di cotto o in lamiera zincata.
4. La forometria è molto semplice. A piano terra si trovano gli accessi alla stalla ed al cascino con finestre di forma quadrata con contorni in legno o in granito; al primo piano sono presenti fori di areazione in posizione e forme diverse.
5. La muratura è realizzata con sassi prevalentemente granitici e malta di calce. L'intonaco è in calce tirato con fratazzo in legno, da cui traspaiono i sassi.
6. I solai interni sono in legno.

Tipo 8 – Ca' da mont in muratura con timpani e/o tamponamenti laterali in legno, con copertura e colmo paralleli alle isoipse del versante.

Illustrazione



Descrizione

1. Si tratta di una tipologia concettualmente diversa rispetto a quella classica; il colmo del tetto corre parallelo alle isoipse e le fronti si ergono ortogonali alle stesse. Tale impostazione porta a valorizzare il fianco a valle dell'edificio dove sono presenti porte di ingresso e finestrate, le fronti al piano terra sono normalmente cieche o presentano fori di ridotta proporzione. Al primo piano vi sono su tutti e quattro i prospetti ampi tamponamenti in legno limitati da setti in muratura.
2. La pianta dell'edificio è rettangolare con a piano terra una stalla ed un cascino; tale modulo può essere ripetuto tanto da formare una schiera. Al primo piano si trovano uno o due locali per il deposito del fieno.
3. Il tetto è a due falde con falde rivolte a valle. Le banchine laterali sono appoggiate alla muratura che compatta chiude tutti i fronti. La pendenza media delle falde è del 40-45% mentre il manto di copertura è in marsigliesi di cotto o in lamiera zincata.
4. La forometria è molto semplice. A piano terra si trovano gli accessi alla stalla ed al cascino con finestre di forma quadrata con contorni in legno o in granito.
5. La muratura è realizzata con sassi prevalentemente granitici e malta di calce. L'intonaco è in calce tirato con fratazzo in legno, da cui traspaiono i sassi.
6. I solai interni sono in legno.

Tipo 9 – Ca' da mont con stalla unica o caset in muratura massiccia

Illustrazione



Descrizione

1. Edifici di dimensioni ridotte rispetto alla classica ca' da mont. E' composto da solo due ambienti: una stalla a piano terra e un fienile a piano primo. Sono presenti anche manufatti di dimensioni analoghe, con destinazione funzionale di cascinello che in questo caso anziché essere stato realizzato in ampliamento della ca' da mont principale, viene a costituire un corpo edilizio separato.
2. La pianta dell'edificio è rettangolare con larghezza maggiore della profondità.
3. Il tetto è a due falde con timpano rivolto a valle. Le banchine laterali sono appoggiate alla muratura d'angolo. La pendenza media delle falde è del 40-45%, mentre il manto di copertura è in marsigliesi di cotto o in lamiera zincata.
4. La distribuzione dei fori di facciata è diversa per ogni singolo edificio. A piano terra sul fronte principale si trovano, a fianco o poco distante dalla porta di accesso alle stalle, una finestra di forma quadrata o rettangolare con contorni in pietra o in legno.

Sui fronti laterali, sempre a piano terra, è possibile trovare una ulteriore finestra. A piano superiore sulla facciata principale e sulle facciate laterali è possibile trovare della apertura che facilitano la circolazione d'aria all'interno del fienile. La porta di accesso al fienile è generalmente con contorni in legno e doppia anta.
5. La muratura è realizzata con sassi prevalentemente granitici e malta di calce. L'intonaco è in calce tirato con fratazzo in legno, da cui traspaiono i sassi.
6. I solai interni sono in legno con travi disposti parallelamente alla facciata principale.

Tipo 10 – Caset o cascino singolo con tetto a due falde.**Illustrazione****Descrizione**

1. Si tratta di un edificio rurale accessorio dell'attività agricola destinato preferibilmente per la conservazione e trasformazione del latte dei suoi derivati.
2. La pianta dell'edificio è rettangolare con un unico ambiente a piano terra.
3. Il tetto è a due falde con timpano rivolto a valle. Le banchine laterali sono appoggiate alla muratura d'angolo. La pendenza media delle falde è del 45% mentre il manto di copertura è in marsigliesi di cotto, scandole o in lamiera zincata.
4. I fori si limitano ad una porta in legno o con stipiti in granito e da una serie di aperture di ventilazione nella muratura posizionate normalmente sul lato verso nord, con inclinazioni tali da impedire la possibilità di ingresso dei raggi di sole.
5. La muratura è realizzata con sassi prevalentemente granitici e malta di calce. L'intonaco è in calce tirato con fratazzo in legno, in stile "raso sasso".

Tipo 11 – Caset o cascino singolo con tetto a una falda.

Illustrazione



Descrizione

1. Si tratta di un edificio rurale accessorio dell'attività agricola destinato preferibilmente per la conservazione e trasformazione del latte dei suoi derivati.
2. La pianta dell'edificio è rettangolare con un unico ambiente a piano terra.
3. Il tetto è a una falda con giacitura normalmente parallela al terreno naturale. Le banchine sono appoggiate sulle murature le cui sommità corrono parallele alle isoipse del terreno. La pendenza media della falda è del 45% mentre il manto di copertura è in marsigliesi di cotto, scandole o in lamiera zincata.
4. I fori si limitano ad una porta in legno o con stipiti in granito e da una serie di aperture di ventilazione nella muratura posizionate normalmente sul lato verso nord, con inclinazioni tali da impedire la possibilità di ingresso dei raggi di sole.
5. La muratura è realizzata con sassi prevalentemente granitici e malta di calce. L'intonaco è in calce tirato con fratazzo in legno, in stile "raso sasso".

Tipo 12 – Altre tipologie non classificabili, composizione di vari volumi.

Illustrazione

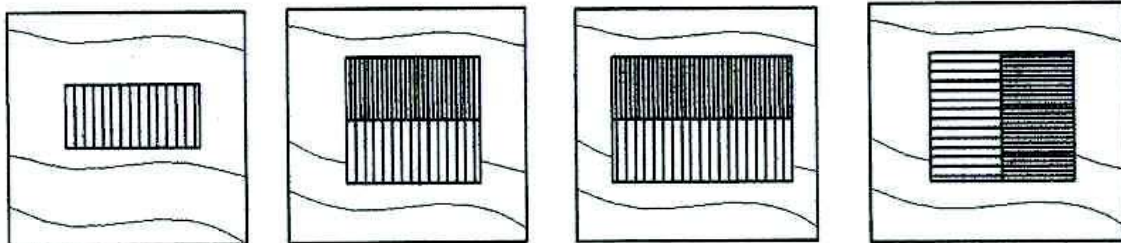


Descrizione

1. Non sono inseribili nelle tipologie fin qui viste quegli edifici, che pure avendo un carattere storico con utilizzo rurale, hanno strutture architettoniche non classificabili.
2. A questi edifici si applicano comunque per analogia le disposizioni dettate per i tipi precedenti.
3. Rientrano in questo gruppo, oltre che alle classiche ca' da mont non classificabili, le malghe, le fucine, e alcune dimore rurali.

Coperture

Schemi piante



1c

Fig. 1d

Fig. 1a

Fig. 1b

Fig.

Nelle figure sopra riportate vengono rappresentati gli schemi planimetrici delle tipologie di copertura, rilevate sul territorio comunale. La copertura può essere ad una o due falde e la giacitura del colmo parallela o ortogonale alle isoipse.

Schemi prospetti frontali e laterali

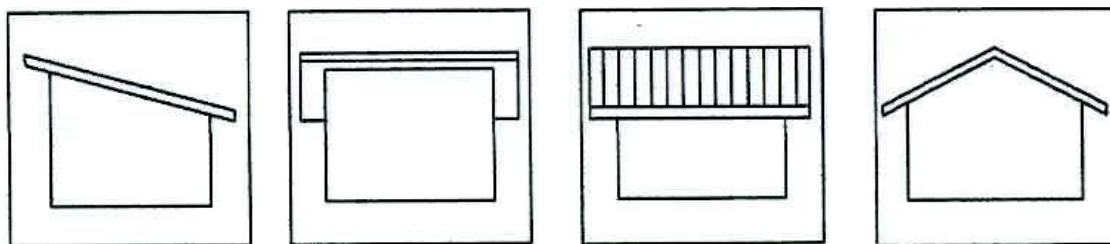


Fig. 2a

Fig. 2b

Fig. 2c

Fig. 2d

Nelle figure sopra riportate vengono rappresentati schematicamente i prospetti frontali e laterali di edifici con copertura ad una falda (figg. 2a e 2b) e con copertura a 2 falde (figg. 2c e 2d). Tali schemi sono stati realizzati in base alle tipologie architettoniche rilevate sul territorio comunale.

Schemi strutture portanti

Nelle figure sotto riportate vengono rappresentati gli schemi delle strutture portanti la copertura degli edifici. La copertura può essere ad una falda (fig. 3a), oppure a 2 falde. La copertura a 2 falde presenta diverse varianti: struttura senza capriata con colmo, mezzecase, terzere appoggiati sulla muratura (figg. 3b, 3c, 3e) o ad una struttura tipo blockbau (fig. 3d), strutture con capriata con monaco in legno (fig. 3f) o in muratura (figg. 3g e 3h).

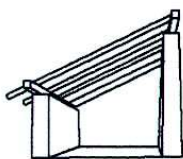


Fig. 3a

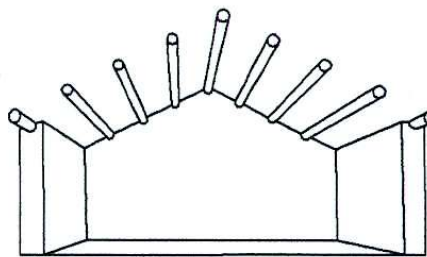


Fig. 3b

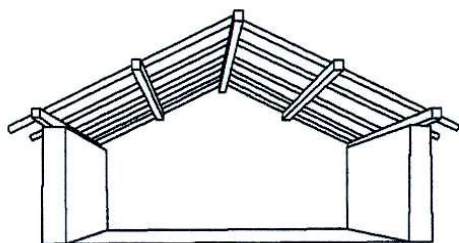


Fig. 3c

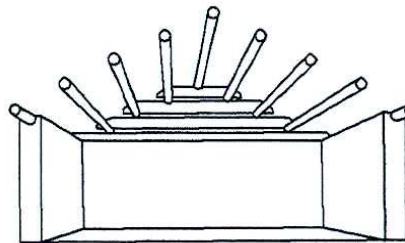


Fig. 3d

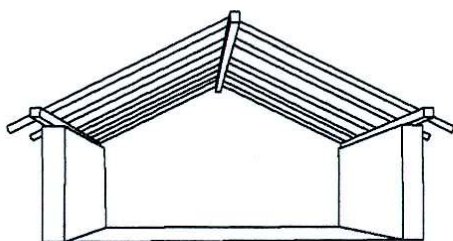


Fig. 3e

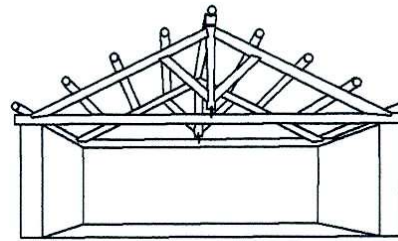


Fig. 3f

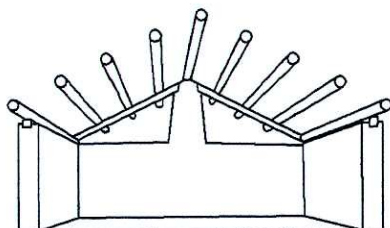


Fig. 3g

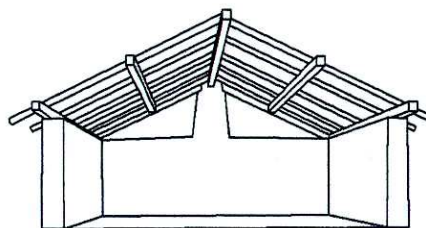
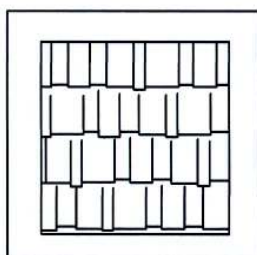


Fig. 3h

Manti di copertura

Schemi e foto materiali di copertura

Nelle figure sotto riportate vengono rappresentati schematicamente ed con fotografie le tipologie di manti di copertura da utilizzare in interventi di recupero del patrimonio edilizio montano. I manti di copertura possono essere in scandole in legno (fig. 4a), in coppi in cotto (fig. 4b), in tegole wierer (fig. 4c) o in lamiera zincata (fig. 4d)



4a: Scandole

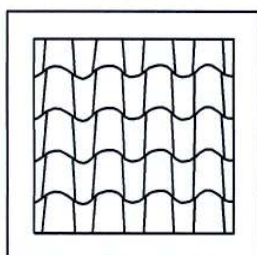


Fig. 4b: Coppi in cotto

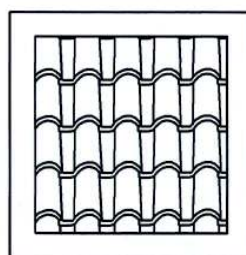


Fig. 4c: Tegole Wierer

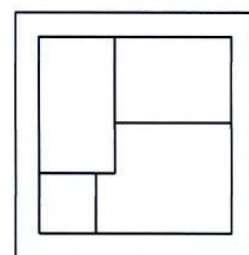
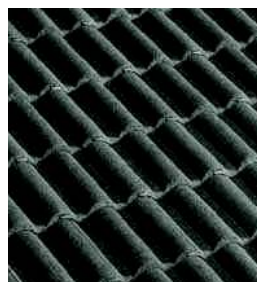


Fig. 4d: Lamiera

Fig.



Il tetto in scandole

Schemi e foto

Le figure sotto riportate hanno lo scopo di mettere in evidenza, anche attraverso l'utilizzo di fotografie, gli elementi che compongono il tetto in scandole: il sistema di fissaggio della mantovana con pioli (figg. 5a e 5b), il sistema di fissaggio dell'orditura primaria (fig 5c), il sistema di realizzazione della gronda (fig. 5e), fino ad arrivare a viste schematiche frontali (fig. 5d) e d'insieme della copertura (fig. 5f) ed una realizzazione (fig. 5g).

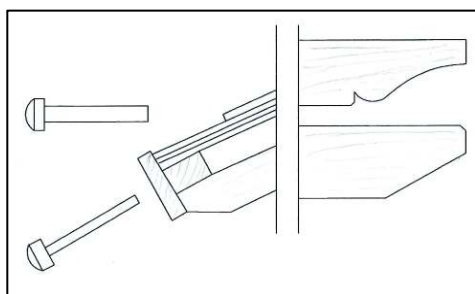


Fig. 5a

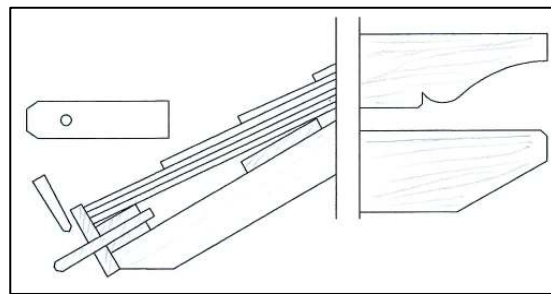


Fig. 5b

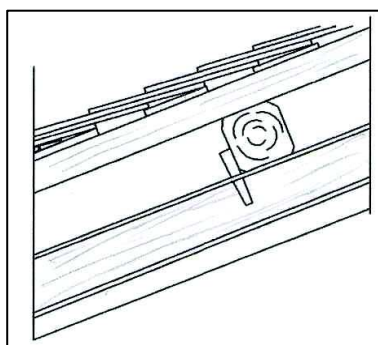


Fig. 5c

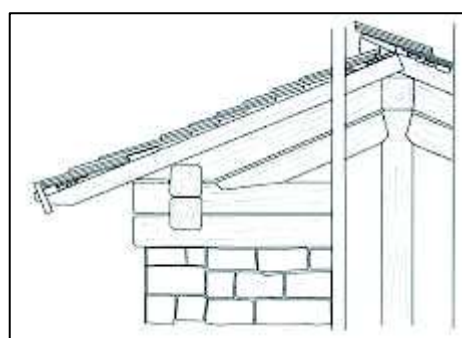


Fig. 5d

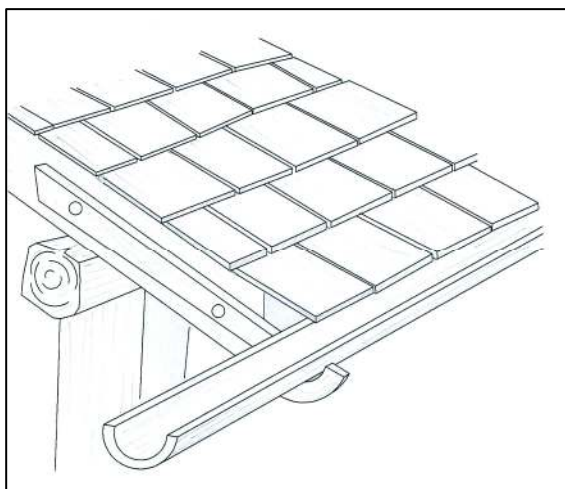


Fig. 5e

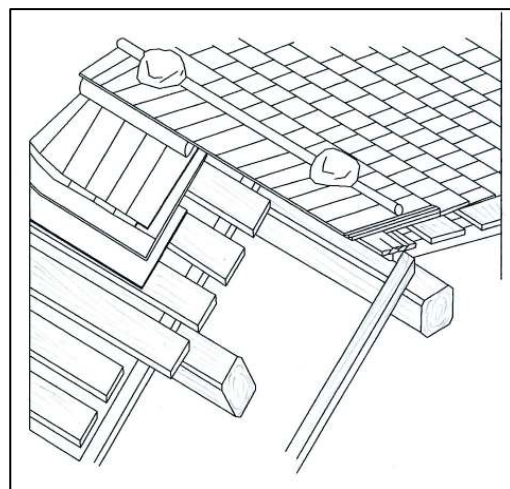


Fig. 5f



Fig. 5g

Strutture portanti

Schemi strutture

Le figure sotto riportate rappresentano in maniera schematica le modalità costruttive utilizzate per la realizzazione delle strutture portanti in muratura, con pietre grezze (fig. 6a) e squadrate (fig. 6b), delle connessioni con la struttura portante del tetto (figg. 6c, 6d, 6e) e delle strutture a blockbau (figg. 6f, 6g, 6h, 6i).

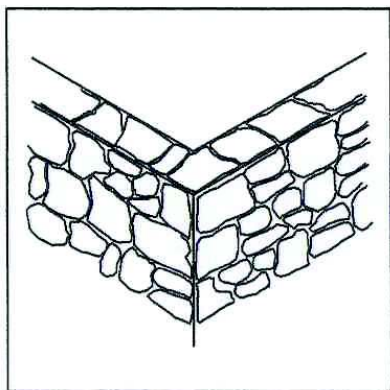


Fig. 6a

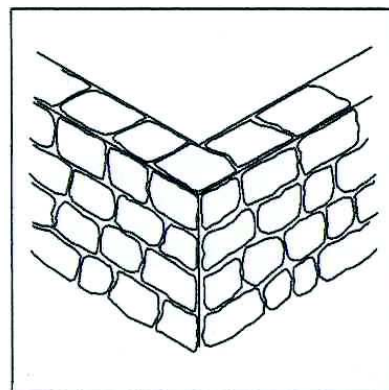


Fig. 6b

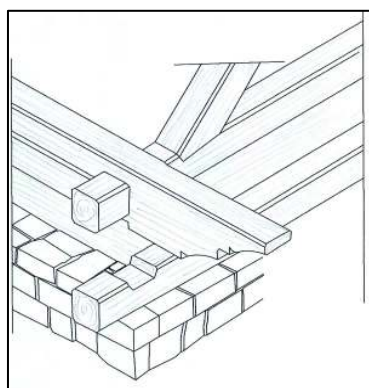


Fig. 6c

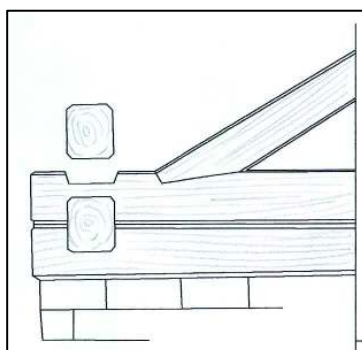


Fig. 6d

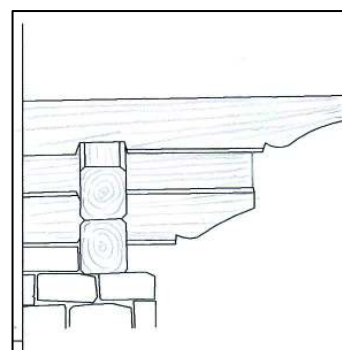


Fig. 6e

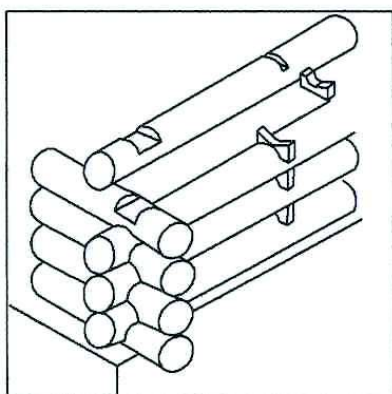


Fig. 6f

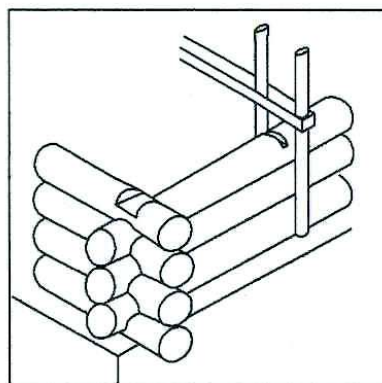


Fig. 6g



Fig. 6h



Fig. 6i

Finitura esterna

Foto

Le figure sotto riportate sono rappresentative del modo corretto di realizzare finiture esterne con malta calce spenta (fig. 7a) e di finitura a raso sasso (fig. 7b).



Fig. 7a: Finitura esterna in malta calce spenta



Fig. 7b: Particolare finitura raso sasso

Fori finestre

Schemi e foto

Le figure sotto riportate rappresentano le forme dei fori solitamente utilizzati per le aperture finestrate (figg. 8a, 8b, 8c), le tipologie di telaio (figg. 8d, 8e, 8f), di inferriata (figg. 8g, 8h, 8i), di ante d'oscuro (figg. 8l, 8m, 8n), nonché alcune foto di esempi di sicuro interesse, anche riportate in seguito. I diagrammi delle forature, riportati in seguito, sono da utilizzarsi sia nel caso di ampliamento sia in caso di realizzazione di nuovi fori.

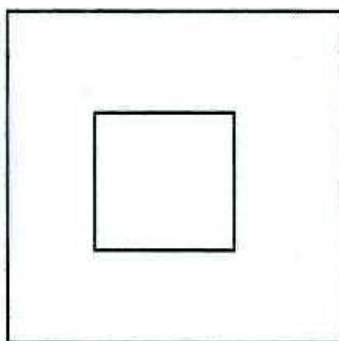


Fig. 8a

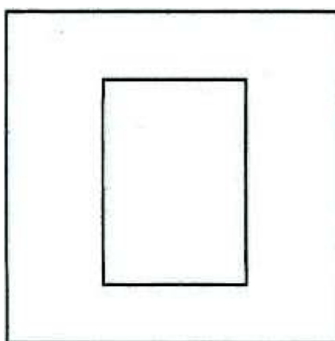


Fig. 8b

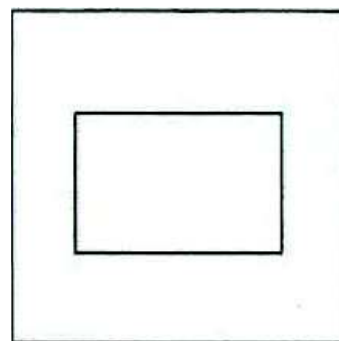


Fig. 8c

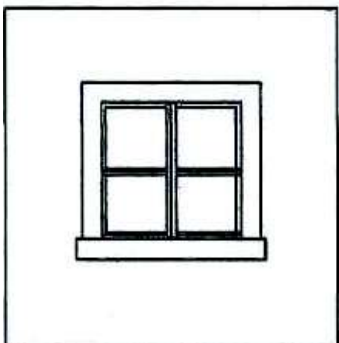


Fig. 8d

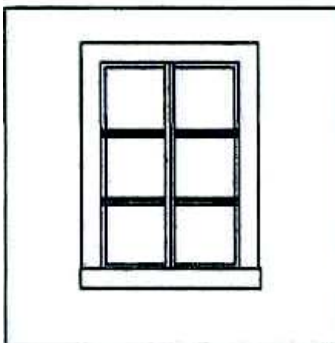


Fig. 8e

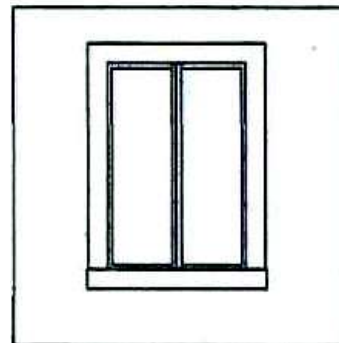


Fig. 8f

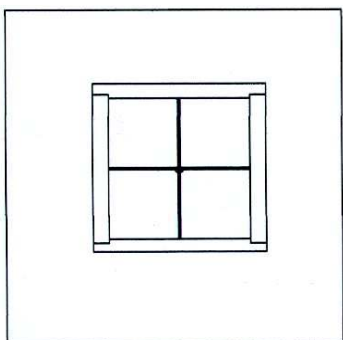


Fig. 8g

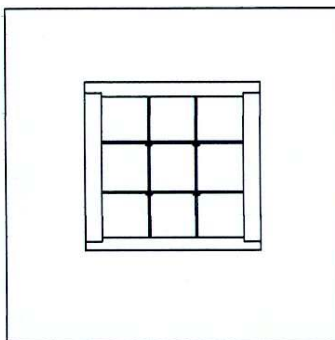


Fig. 8h

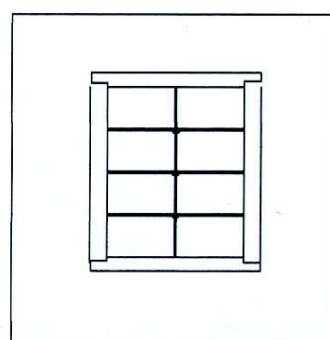


Fig. 8i

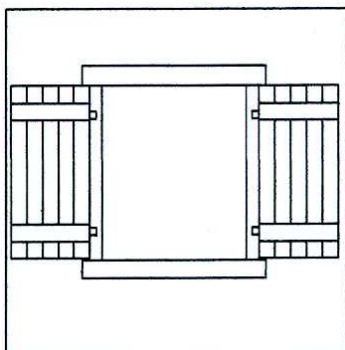


Fig. 8l

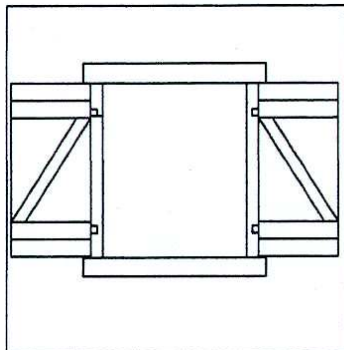


Fig. 8m

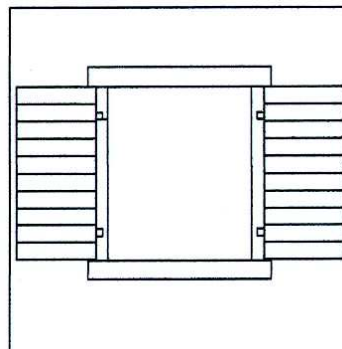


Fig. 8n

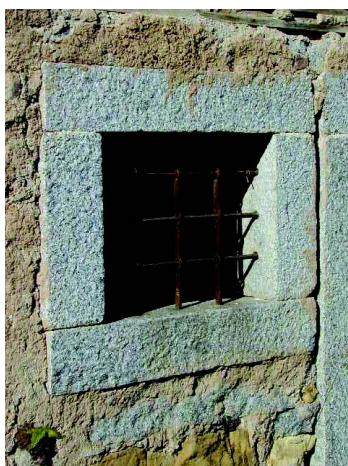


Fig. 8o



Fig. 8p

Fori Porte

Schemi e foto

Le figure sotto riportate rappresentano le forme dei fori solitamente utilizzati sia per le porte di accesso alla stalla (figg. 9a, 9b) sia per quelle di accesso al fienile (fig. 9b) alcune fotografie di esempi particolarmente rilevanti (fig. 9c, 9d). I diagrammi delle forature, riportati in seguito, sono da utilizzarsi come riferimento sia nel caso di ampliamento sia in caso di realizzazione di nuovi fori.

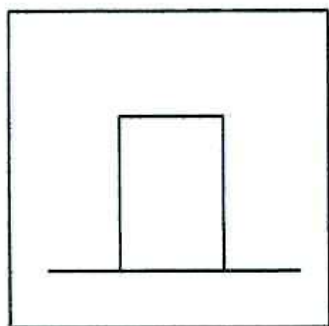


Fig. 9a

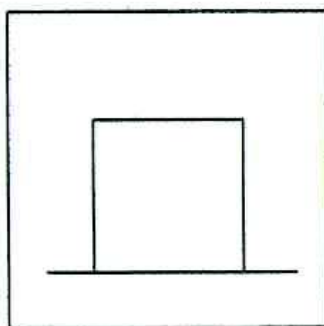


Fig. 9b



Fig. 9c

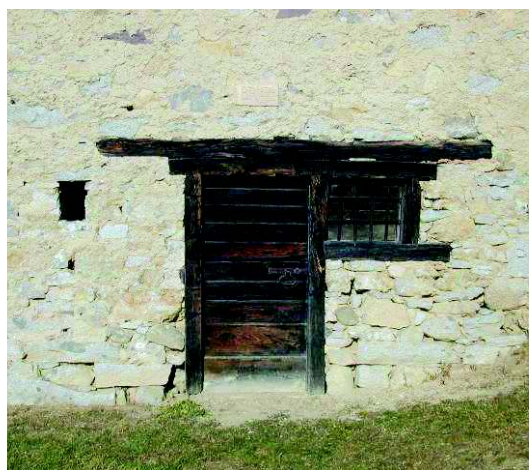


Fig. 9d

Dettagli per un buon costruire

Schemi

Le figure sotto riportate rappresentano schemi di particolari costruttivi in legno, quali fissaggio dei rivestimenti (fig. 10a) e tavola di protezione delle travi principali (fig. 10b).

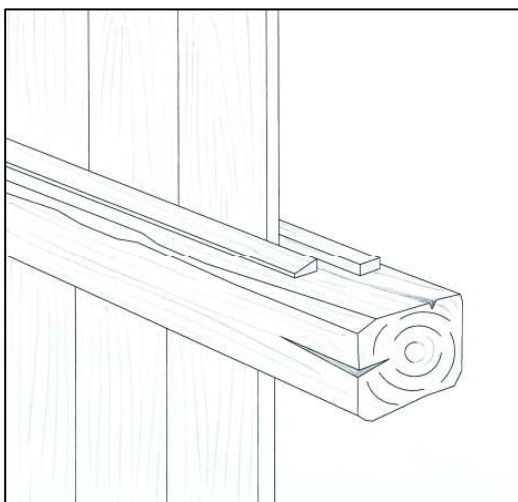


Fig. 10a

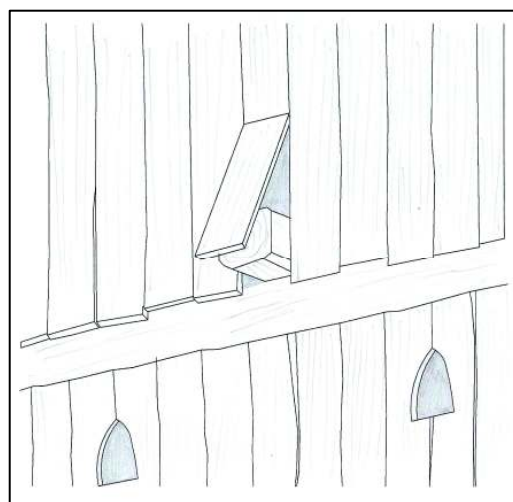


Fig. 10b

Allegati

Schemi tipologici - Ca' da mont

1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 3B, 4, 4A, 4B, 5, 5A, 6, 6A, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Schemi tipologici – Elementi aggiuntivi (cascinelli)

A, B, C, D

Schemi tipologici – Volumi accessori (legnaie)

VA1, VA2, VA3, VA4, VA5, VA6, VA7, VA8

Schemi tipologici – Fori finestre e porte

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Schemi di intervento sui fronti e ampliamento forature - Ca' da mont

Sottotetto, primo piano, piano terra

Schemi ipotesi recupero a fini abitativi non permanenti - Ca' da mont

1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 3B, 4, 4A, 4B, 5, 5A, 6, 6A, 7, 8, 9, 10, 11

ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROV. DI TRENTO
dott. arch. SERGIO NICCOLINI
INSCRIZIONE ALBO N° 236

