



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Comune di Bedollo

PRG comunale

1° adozione - delibera commissario
ad acta n. 1 d.d. 29/10/2019

2° adozione - delibera commissario
ad acta n. 1 d.d. 29/01/2021

approvazione - delibera G.P.
n. d.d.

pubblicazione B.U.R
n. d.d.

Progettazione:
SERVIZIO URBANISTICA
COMUNITA' ALTA VALSUGANA E
BERSNTOL

Il Responsabile di servizio:
arch. Paola Ricchi

VARIANTE GENERALE 2019

REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE

DEL PATRIMONIO EDILIZIO TRADIZIONALE MONTANO

data: Settembre 2021



Comunità Alta Valsugana e Bersntol

Tolgamo' schoft Hoa Valzegù ont Bersntol



Provincia Autonoma di Trento
Comune di Bedollo

PIANO REGOLATORE GENERALE

VARIANTE GENERALE 2019

REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE **DEL PATRIMONIO EDILIZIO TRADIZIONALE MONTANO**

Progettazione: COMUNITA' ALTA VALSUGANA E BERSNTOL
Tolgamo' schöft Hoa Valzegu' ont Bersntol

Servizio Urbanistica

Il Responsabile di Servizio **arch. Paola Ricchi**

Pergine Valsugana, settembre 2021

1^a adozione – delibera commissario ad acta n. 1 dd. 29.10.2019

2^a adozione – delibera commissario ad acta n. 1 dd. 29.01.2021

approvazione – delibera Giunta provinciale n. dd.

pubblicazione – bollettino ufficiale Regione n. dd.

INDICE

<i>TITOLO 1 – NORME GENERALI</i>	3
ART. 1 - DISPOSIZIONI GENERALI	3
ART. 2 - FINALITA'	3
ART. 3 - ELEMENTI DELLA VARIANTE	3
ART. 4 - APPLICAZIONE	4
ART. 5 - DEFINIZIONI	4
ART. 6 - AMBITO D'APPLICAZIONE	5
ART. 7 - DESTINAZIONE D'USO	6
<i>TITOLO 2 – MODALITA' E CATEGORIE DI INTERVENTO</i>	7
ART. 8 - MODALITA' DI INTERVENTO	7
ART. 9 - INTERVENTI AMMESSI E NON AMMESSI	7
ART. 10 - INTERVENTI DI CONSERVAZIONE E RIPRISTINO	8
ART. 11 - CATEGORIE DI INTERVENTO	8
ART. 12 - MANUTENZIONE ORDINARIA	8
ART. 13 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA	9
ART. 14 - RESTAURO	10
ART. 15 - RISANAMENTO CONSERVATIVO	11
ART. 16 - RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA	13
ART. 17 – EDIFICI DA RECUPERARE E RUDERI	13
ART. 18 – RECUPERO FILOLOGICO	14
<i>TITOLO 3 – AMPLIAMENTI VOLUMETRICI</i>	16
ART. 19 - CONDIZIONI E DEFINIZIONI	16
ART. 20 - AMPLIAMENTO LATERALE	16
ART. 21 - AMPLIAMENTO INTERRATO	17
ART. 22 - AMPLIAMENTO PER SOPRAELEVAZIONE	17
<i>TITOLO 4 – NORME PARTICOLARI DI UTILIZZO E INFRASTRUTTURAZIONE</i>	22
ART. 23 - CRITERI GENERALI	22
ART. 24 - REQUISITI IGIENICI DEI LOCALI E DEGLI ALLOGGI	22
ART. 25 - ISOLAMENTO TERMICO	23
ART. 26 - SCARICHI	23
ART. 27 - APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	23
ART. 28 - APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO	24
ART. 29 - AGIBILITA' DEI MANUFATTI	24
<i>TITOLO 5 – INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DELLE TIPOLOGIE</i>	25
ART. 30 – ANALISI TIPOLOGICA	25
ART. 31 - TIPOLOGIE EDILIZIE	26
<i>TITOLO 6 – ANALISI E CRITERI D'INTERVENTO</i>	32
ART. 32 - STRUTTURE ED ELEMENTI PRIMARI	32
ART. 33 - ATTACCHI A TERRA	32
ART. 34 - ELEMENTI IN ELEVAZIONE	33
ART. 35 - COPERTURE	36
ART. 36 – STRUTTURE ED ELEMENTI INTERNI	39
ART. 37 – SCALE ESTERNE, BALCONI E BALLATOI	42
ART. 38 – TAMPONAMENTI	44
ART. 39 - PORTE E FINESTRE	46
ART. 40 - COMIGNOLI	52
ART. 41 - PERTINENZE ESTERNE	53

TITOLO 1 – NORME GENERALI

Art. 1 - DISPOSIZIONI GENERALI

- (1) Oggetto della presente variante al PRG del Comune di Bedollo è definire un insieme di norme e criteri atti a regolamentare gli interventi edilizi finalizzati al recupero del patrimonio edilizio tradizionale montano esistente ai sensi dell'articolo 104 della Legge provinciale 15/2015.
- (2) La presente documentazione costituisce variante agli strumenti urbanistici in vigore, e come tale prevale sulle relative normative tecniche del PRG e sul Regolamento edilizio comunale.
- (3) La presente normativa disciplina il recupero dei manufatti censiti ad ex uso abitativo, agricolo e agrosilvopastorale individuati sul territorio comunale, rispondendo concretamente alla diffusa esigenza di reperire nuovi spazi destinati alla residenza temporanea, che siano adeguati agli attuali modelli di vita e che rispettino le tipologie costruttive caratterizzanti dei paesaggi e della tradizione culturale locale.

Art. 2 - FINALITA'

- (1) Ai sensi della legislazione vigente le presenti norme devono regolamentare l'attività edilizia di recupero, conservazione e valorizzazione di tutti i manufatti appartenenti al patrimonio edilizio tradizionale del Comune di Bedollo. In particolare gli obiettivi sono:
 - a. il censimento e l'individuazione di tutti i manufatti individuati come appartenenti al patrimonio edilizio montano tradizionale;
 - b. la definizione delle tipologie costruttive presenti sul territorio, con le loro sottocategorie e variazioni tipologiche;
 - c. la definizione degli specifici interventi ammessi finalizzati alla salvaguardia, alla conservazione ed al recupero edilizio;
 - d. l'individuazione delle operazioni ammesse e non ammesse nell'esecuzione degli interventi di recupero;
 - e. la verifica e la definizione delle tipologie d'ampliamento volumetrico ammesso;
 - f. regolamentare il cambio di destinazione d'uso con l'eventuale adeguamento igienico e sanitario.
- (2) La normativa limita il proprio campo d'azione ai manufatti rurali di montagna, - promuovendone il recupero ad uso abitativo temporaneo -, presenti in ogni zona del territorio comunale, anche in deroga alle diverse disposizioni di zona del PRG. E' obbligatorio rispettare i vincoli di natura ambientale, paesaggistica, geologica ed idrogeologica, che vietano la trasformazione edilizia o che assoggettano la stessa a particolari condizioni.

Art. 3 - ELEMENTI DELLA VARIANTE

- (1) Sono elementi della variante al PRG i seguenti documenti:

- la presente normativa denominata “*Regolamento di attuazione*”;
 - la schedatura tecnica dei manufatti censiti;
 - la relazione illustrativa;
 - n. 4 tavole planimetriche in scala 1:5000;
- (2) Le tavole planimetriche assumono carattere puramente indicativo della localizzazione dei manufatti e del contesto insediativo in cui essi ricadono, senza alcuna valenza per quanto riguarda la destinazione urbanistica, per la quale si rimanda alla cartografia di Piano.

Art. 4 - APPLICAZIONE

- (1) La normativa si applica a tutti i manufatti censiti, situati indistintamente in tutte le zone urbanistiche definite dal PRG.
- (2) La normativa si applica anche all'area di pertinenza dei manufatti censiti, se interessata dagli interventi di ampliamento, sistemazione degli esterni o altro.
- (3) La presente normativa è suddivisa in più parti riguardanti rispettivamente la suddivisione degli edifici censiti secondo tipologie edilizie, le categorie di intervento ammissibili su tali manufatti, le indicazioni volte alla conservazione ed al recupero degli elementi strutturali ed architettonici caratteristici dell'architettura locale. Ogni sua parte deve essere analizzata ed applicata facendo riferimento alla schedatura tecnica dei manufatti censiti ed alle tavole grafiche;
- (4) Per tutti i manufatti che insistono sul territorio comunale e non sono oggetto del censimento ai sensi dell'art. 104 della L.P. 15/2015, valgono le vigenti norme di attuazione del PRG, modificate nei termini riportati nell'apposito allegato di variante, come descritti nella relazione illustrativa ed evidenziati nel documento di raffronto delle norme di attuazione stesse.

Art. 5 - DEFINIZIONI

- (1) Ai fini del censimento dei manufatti oggetto della presente variante si adottano le seguenti definizioni:
- a. si intende per **patrimonio edilizio tradizionale montano** l'insieme dei manufatti rurali esistenti da tempo ed utilizzati in passato a servizio delle attività agricole o per funzioni residenziali, attualmente anche in fase di degrado o di abbandono;
 - b. si considera **esistente** l'edificio montano individuato al Catasto avente elementi perimetrali fino alla quota d'imposta del tetto o delle strutture lignee in elevazione;
 - c. si considera edificio **da recuperare** quello individuato al Catasto avente elementi perimetrali tali da consentire l'identificazione della forma e del volume originari del fabbricato, anche sulla base di documenti storici e fotografie d'epoca, e purché il recupero dell'edificio medesimo sia significativo ai fini della salvaguardia del contesto ambientale.
 - d. i resti dei fabbricati non aventi i requisiti specificati alle lettere b) e c) e che presentano condizioni di fatiscenza ed abbandono/rovina vengono considerati **ruderi** per i quali non è ammessa alcuna ricostruzione.

- e. Il manufatto esistente da riutilizzare, i cui elementi rilevati sono descritti nelle schede tecniche che costituiscono parte integrante della documentazione di variante, deve essere chiaramente individuabile e riconoscibile: non sono pertanto considerate tali, tettoie e baracche realizzate con materiali incoerenti nonché legnaie e depositi;

Art. 6 - AMBITO D'APPLICAZIONE

- (1) I manufatti edilizi tradizionali montani potranno essere recuperati purché:
- sotto il profilo dei vincoli preordinati alla sicurezza del territorio, gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia di cui al presente Regolamento di attuazione rispettino le disposizioni della Carta di sintesi della pericolosità di cui all'art. 22 della L.P. 15/2015, approvata con delibera della Giunta Provinciale n. 1317 dd. 04.09.2020;
 - rispettino le disposizioni della Carta delle risorse idriche, approvata con Del.G.P. n. 2248 dd. 05.09.2008 e s.m.i. (3° aggiornamento – Del. G.P. n. 1941 dd. 02.10.2018), ai sensi dell'art. 21 delle norme di attuazione del nuovo PUP 2008 e della Carta della criticità idrica sotterranea, approvata con Del.G.P. 2563 dd. 10.10.2008 ai sensi dell'art. 10 delle norme di attuazione del P.G.U.A.P., in coerenza con le direttive del D.lgs. n. 152 dd. 03.04.2006.
- (2) Gli interventi di trasformazione del patrimonio tradizionale montano esistente sono effettuati di norma senza la realizzazione di nuove opere di infrastrutturazione. In caso di recupero ad uso abitazione temporanea, l'intervento dovrà comunque garantire requisiti igienici adeguati (vedi Titolo 4).
- (3) Il cambio di destinazione d'uso degli edifici tradizionali montani non comporta il diritto da parte del beneficiario alla dotazione e relativa gestione di infrastrutture viarie pubbliche di accesso all'area o al singolo fabbricato, né alle infrastrutture di servizio di cui all'art. 5 dei criteri di indirizzo allegati alla Del.G.P. n. 611/2002; l'Amministrazione comunale viene esonerata da qualsiasi intervento di gestione e manutenzione di dette infrastrutture causato o considerato utile all'uso abitativo degli edifici medesimi.
- (4) La realizzazione di nuove strade potrà essere ammessa solo in caso che l'opera non dia luogo ad un critico impatto paesaggistico ambientale e fatte salve le disposizioni previste per le singole zone del PRG.
- (5) Agli interventi di recupero abitativo temporaneo del patrimonio edilizio tradizionale montano non si applicano le disposizioni provinciali in materia di dotazioni minime di parcheggio comprese quelle in materia di autorizzazioni in deroga per la realizzazione di parcheggi interrati; inoltre non si applica la L.P. 1/91 relativa alla materia di eliminazione delle barriere architettoniche.
- (6) Per gli interventi di recupero con destinazione diversa da quella abitativa, ancorché compatibile con le condizioni di cui al successivo art. 7, si applicano le norme di settore relative.
- (7) I proprietari dei manufatti devono impegnarsi ad effettuare la manutenzione ambientale delle pertinenze e la coltivazione delle superfici a prato, arativo, pascolo, bosco, ecc., di proprietà poste nelle vicinanze. Le modalità esecutive sono stabilite in apposita convenzione con il Comune, a termine del comma 5 dell'art. 104 della L.P. 15/2015.

Art. 7 - DESTINAZIONE D'USO

- (1) Destinazioni d'uso del patrimonio edilizio tradizionale montano ad uso diverso da quelle in essere sono ammesse, a condizione che:

- siano preservati e recuperati i caratteri architettonici tradizionali degli edifici e delle loro pertinenze;
- l'intervento sia funzionale alla valorizzazione del contesto paesaggistico ambientale dei luoghi;
- l'utilizzo non comporti disturbo o molestia agli insediamenti circostanti.

Subordinatamente al rispetto di quanto sopra, sono quindi ammesse destinazioni di tipo abitativo temporaneo, turistico-ricettivo, agriturismo, artigianale e di servizio.

- (2) I manufatti censiti (a meno di quelli individuati come deposito) possono essere adibiti ad abitazione temporanea, purché, rispettino le disposizioni della presente normativa ed in particolare i titoli 5 e 6 e l'art. 24.

TITOLO 2 – MODALITA' E CATEGORIE DI INTERVENTO

Art. 8 - MODALITA' DI INTERVENTO

- (1) Per la natura di questo strumento programmatico tutti gli interventi, su qualsiasi edificio censito, dovranno essere eseguiti nel pieno rispetto dei caratteri originali dell'edificio, del decoro dei prospetti e dei materiali nonché del contesto rurale e paesistico in cui lo stesso si colloca.
- (2) Gli interventi edilizi di recupero non possono comportare la demolizione e la successiva ricostruzione delle strutture murarie del rustico esistente, come stabilito all'art. 104, comma 4 della L.P. 15/2015. Sono fatti salvi i casi di demolizione e ricostruzione ai sensi dell'art. 106, comma 1 della L.P. 15/2015; in tali casi può essere consentita la ricostruzione del manufatto su sedime diverso, se la delocalizzazione è autorizzata ai sensi delle disposizioni della carta di sintesi della pericolosità o se ciò risulta funzionale a un migliore inserimento dell'edificio nel contesto paesaggistico-ambientale.
- (3) Particolari disposizioni eventualmente inserite come "interventi particolari" nella scheda tecnica dei manufatti assumono valore prescrittivo nella progettazione ed esecuzione degli interventi.
- (4) Sulle singole schede tecniche sono evidenziati i casi in cui, per gli interventi di recupero, è obbligatoria la formazione di un piano attuativo.

Art. 9 - INTERVENTI AMMESSI E NON AMMESSI

- (1) In relazione a quanto verrà espresso negli articoli successivi, per quanto concerne gli elementi e gli interventi ammissibili sulle singole parti del manufatto, si considerano **sempre ammessi** ancorché **necessari**, anche ai sensi dell'art. 108 bis della L.P. 15/2015, gli interventi finalizzati alla conservazione di tutti gli elementi che arricchiscono il manufatto edilizio e contribuiscono a valorizzarne l'individualità ed il pregio storico, tra i quali:
 - iscrizioni, decorazioni ed affreschi;
 - elementi intagliati, decorazioni ed iscrizioni sulle parti lignee;
 - iscrizioni e decorazioni graffite su intonaci e pietre;
 - elementi costruttivi riferibili alla tipologia originaria e dotati di particolari caratteristiche di pregio.
- (2) In relazione agli interventi attuabili sulle singole tipologie ed in riferimento agli elementi tecnici e strutturali esterni **non sono ammessi** tutti i componenti che si discostano dalle caratteristiche costruttive proprie degli edifici della zona, dequalificandone i valori di pregio, tra i quali:
 - tecniche e materiali incoerenti con i modi costruttivi degli edifici;
 - murature in cemento o in laterizio a vista;
 - intonaci di tipo, colore e granulometria incongrui;
 - finestre, porte e relativi infissi e sistemi di oscuramento che per dimensioni tipologia e materiali si discostano da quelle indicate al Titolo 6;
 - solette e pilastri in cemento armato a vista;
 - balaustre e parapetti in cemento o altri materiali sintetici;
 - pensiline e tettoie non riconducibili alla tipologia originaria;
 - comignoli dalla tipologia non tradizionale;

- nuovi abbaini;
- manti di copertura in tavole di cemento, onduline di lamiera preverniciata o plastica.

Art. 10 - INTERVENTI DI CONSERVAZIONE E RIPRISTINO

- (1) Gli interventi di **conservazione** degli elementi costruttivi sono quelli volti al mantenimento degli stessi così come individuato negli articoli che seguono.
- (2) Gli interventi di **ripristino** per:
 - sostituzione di elementi sono ammessi solo là dove gli stessi risultino in condizioni di degrado o rovina tali da non consentire interventi volti alla conservazione. Le sostituzioni dovranno essere sempre realizzate con elementi delle medesime dimensioni, tipologie e materiali degli attuali sostituiti;
 - ricostruzione di parti crollate o rimosse a causa di incuria e abbandono sono ammessi sulla base di documentazione storica attendibile e/o alle condizioni stabilite per gli edifici da recuperare di cui all'art. 17 comma 1.

Art. 11 - CATEGORIE DI INTERVENTO

- (1) A sensi delle vigenti disposizioni in materia urbanistico-edilizie ed in particolare dell'art. 77 della L.P. 15/2015, le modalità di intervento sul patrimonio edilizio tradizionale montano esistente sono articolate nelle seguenti categorie:
 - manutenzione ordinaria;
 - manutenzione straordinaria;
 - restauro;
 - risanamento conservativo;
 - ristrutturazione edilizia.
- (2) In funzione del recupero e valorizzazione degli edifici ed in considerazione del loro stato di consistenza e degrado, ai manufatti censiti sono attribuite inoltre le seguenti categorie di intervento:
 - edifici da recuperare;
 - ruderi senza possibilità di ricostruzione;nonché la possibilità di ampliamento secondo quanto stabilito al Titolo 3.
- (3) Ad ogni manufatto censito è attribuita una categoria di intervento. L'adozione delle categorie di intervento è collegata in maniera vincolante ai parametri e materiali ammessi o non ammessi contenuti negli articoli che seguono ed alle disposizioni dei Titoli 5 e 6.

Art. 12 - MANUTENZIONE ORDINARIA

- (1) Gli interventi di manutenzione ordinaria sono definiti all'art. 77, comma 1, lett. a) della L.P. 15/2015. Tali interventi non devono comportare la modifica delle caratteristiche architettoniche esistenti (materiali, modalità di messa in opera, tipologia, colore, aggetti, elementi decorativi e partizioni preesistenti).
- (2) Gli interventi di manutenzione ordinaria applicati al patrimonio edilizio tradizionale montano comprendono a titolo esemplificativo:

a) come opere interne:

- riparazione, rifacimento o sostituzione di elementi di finitura quali pavimentazioni, controsoffitti, rivestimenti, intonaci, infissi e serramenti;
- riparazione e sostituzione parziale della piccola orditura di copertura;
- riparazione di impianti tecnologici se presenti (elettrico, idrico, fognario, termico, televisivi, ecc.) ed interventi comunque intesi a mantenere in efficienza tali impianti, senza che ciò comporti la creazione di nuovi volumi e superfici o la modifica di parti significative dell'edificio;

b) come opere esterne:

- pulitura, protezione e riparazione di elementi di finitura esterni quali pavimentazioni e rivestimenti, intonaci e coloriture, superfici murarie faccia a vista, parapetti, elementi decorativi ed elementi delimitanti le aperture (soglie, davanzali, stipiti e architravi), infissi e serramenti, sistemi di oscuramento;
- riparazione o sostituzione parziale di elementi architettonici costruttivi quali grondaie, cornicioni, pluviali, comignoli e manto di copertura;

c) come aree libere:

- manutenzione periodica del verde, delle superfici pavimentate e degli altri spazi di pertinenza, senza sostituzione del tipo di pavimentazione esistente;
- manutenzione e riparazione di recinzioni e muri di sostegno esistenti.

- (3) L'intervento dovrà porsi come obiettivo la conservazione e valorizzazione dei caratteri storici e tipologici dei manufatti, ricorrendo a modalità operative e a particolari costruttivi che hanno come riferimento la tipologia esistente.

Art. 13 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA

- (1) Gli interventi di manutenzione straordinaria sono definiti all'art. 77, comma 1, lett. b) della L.P. 15/2015. Tali interventi non devono comportare la variazione dei volumi esistenti, della superficie netta, della quota delle strutture orizzontali e della copertura, della posizione e dimensioni dei fori esterni né la destinazione d'uso delle singole unità e non devono variare l'assetto generale dello spazio aperto.
- (2) Gli interventi sugli elementi di finitura devono essere realizzati utilizzando finiture, materiali e colori tradizionali o compatibili con i caratteri dell'edificio e devono essere estesi a tutta l'unità edilizia.
- (3) Gli interventi di manutenzione straordinaria applicati al patrimonio edilizio tradizionale montano comprendono a titolo esemplificativo:

a) come opere interne:

- riparazione, consolidamento e rifacimento di parti degradate delle strutture di fondazione, di parti limitate delle strutture verticali portanti, delle strutture orizzontali, purché ne vengano mantenuti il posizionamento ed i caratteri originali;
- riparazione, consolidamento e rifacimento di parti degradate di strutture di collegamento verticale;
- riparazione, consolidamento e rifacimento delle strutture di copertura, senza modifica della inclinazione delle falde e delle quote d'imposta e di colmo;
- modifiche delle aperture interne e di parti limitate delle tramezzature, purché non venga modificato l'assetto distributivo interno;

- realizzazione degli impianti tecnologici purché gli eventuali volumi siano realizzati all'interno dei manufatti senza alterare l'impianto originario né la struttura dei prospetti;
 - realizzazione di nuovi servizi igienici ove possibile;
 - realizzazione di sistemi isolanti finalizzati al miglioramento della prestazione energetica del manufatto;
- b) come opere esterne:
- rifacimento del manto di copertura;
 - rifacimento di elementi di finitura esterni quali rivestimenti, intonaci, tinteggiature ed elementi decorativi in genere;
 - rifacimento di ballatoi, balconi, elementi lignei, serramenti, tamponamenti, infissi,...;
 - apertura o modificazione di porte esterne e finestre, solo nel caso in cui costituiscano ripristino delle preesistenze;
 - realizzazione di sistemi di protezione interrati (opere di drenaggio, vespai, intercapedini, sistemi d'isolamento termico, sistemi di impermeabilizzazione);
- c) come aree libere:
- sostituzione e ripristino di staccionate, steccati e muretti tradizionali;
 - realizzazione di recinzioni e muri di sostegno con altezza fino a ml. 1, purché di tipo tradizionale;
 - sistemazione delle aree a verde e pavimentate, quando comportino una modificazione all'impianto esistente, pur mantenendo integro il contesto ambientale presente.
- (4) Tutti gli interventi descritti devono essere eseguiti senza prescindere dall'esatta conoscenza dei caratteri originali del manufatto.

Art. 14 - RESTAURO

- (1) Gli interventi di restauro sono definiti all'art. 77, comma 1, lett. c) della L.P. 15/2015. Tali interventi vanno eseguiti nel rispetto dell'assetto storico e paesistico ambientale del suo intorno.
- (2) Gli interventi sugli elementi strutturali possono comportare soltanto alterazioni non sostanziali dello schema statico dell'edificio, mantenendo in generale le caratteristiche strutturali esistenti.
- (3) Gli interventi possono prevedere l'impiego di tecniche non tradizionali, purché il ricorso ad esse sia strumentale alla conservazione del fabbricato o di una sua parte e ne venga garantita la congruità con i materiali e le tecniche originali.
- (4) Gli interventi sugli elementi costruttivi e su quelli di finitura possono comportare operazioni di pulizia e di limitato e parziale rifacimento, oltre che interventi di protezione e consolidamento;
- (5) L'integrazione e la realizzazione di impianti tecnologici non devono alterare i volumi esistenti, la superficie netta, la quota dei solai e della copertura. Non è ammessa l'installazione sull'edificio di pannelli solari e fotovoltaici.
- (6) Gli interventi di restauro dovranno comportare il ripristino delle parti alterate da superfetazioni o manomissioni totalmente estranee per tecniche costruttive forma e materiali all'impianto architettonico (quali costruzioni pensili, abbaini, tettoie, verande,

accessori per giardini e orti, ecc.); potranno essere recuperate e consolidate le aggiunte e modificazioni che, pur risultando alterazioni dell'impianto originario, sono per dignità di materiali e correttezza di forme, assimilate all'organismo edilizio e costituiscono documento storico della sua evoluzione nel tempo. In presenza d'idonea documentazione (catastale, archivistica, fotografica, ecc.) potranno essere ricostruite le parti del manufatto crollate o demolite, tenendo conto della regola costruttiva e compositiva originaria (ricostruzione filologica).

- (7) Il restauro è d'obbligo anche per singoli elementi architettonici o decorativi, esterni o interni (volte di particolare interesse, portali, pavimentazioni, rivestimenti lignei e decorazioni a stucco di pareti e soffitti, stufe, camini, dipinti, affreschi).
- (8) Nel rispetto di tutti i criteri sopra elencati, nel restauro sono ammessi, oltre agli interventi di manutenzione ordinaria specificati all'articolo 12, i seguenti interventi internamente ed esternamente al fabbricato:
- rinnovo della superficie di facciata degli edifici (tinteggiatura, pulitura, intonacatura, rivestimenti, tamponamenti, ecc.) ponendo particolare attenzione nell'applicazione dell'intonaco esterno, e nell'uso dei materiali, privilegiando materiali tradizionali e colori neutri per consentire l'effetto dell'invecchiamento naturale delle superfici. E' obbligatorio il restauro ed il ripristino di tutti gli elementi originari di poggiali, balconi, ballatoi, ammettendo là dove le strutture siano degradate la sostituzione delle stesse con le modalità descritte negli articoli successivi;
 - consolidamento delle strutture portanti verticali e orizzontali con modalità e materiali tradizionali;
 - recupero delle coperture con mantenimento del numero, pendenza e quota delle falde, con riproposizione delle originarie strutture portanti, modalità costruttive e materiali;
 - nuove tramezzature interne;
 - rifacimento di parti di tamponamenti e strutture lignee o murarie esterne qualora siano degradate o crollate, purché siano riproposti i caratteri ed i materiali originari;
 - realizzazione di sistemi di protezione (opere di drenaggio, vespai, intercapedini, sistemi d'isolamento termico, sistemi d'impermeabilizzazione);
 - destinazione di singoli locali, compresi nell'edificio, a servizi igienici;
 - installazione degli impianti tecnologici e delle relative reti, nel rispetto dei caratteri distributivi, compositivi ed architettonici degli edifici;
 - sistemazione delle aree esterne.
- (9) Speciale attenzione va posta all'uso dei materiali, alle tecniche costruttive ed allo studio dei particolari, avendo cura di considerare il manufatto sempre collocato all'interno di un pregiato contesto ambientale.

Art. 15 - RISANAMENTO CONSERVATIVO

- (1) Gli interventi di risanamento conservativo sono definiti all'art. 77, comma 1, lett. d) della L.P. 15/2015.
- (2) Gli interventi di risanamento conservativo applicati al patrimonio edilizio tradizionale montano, oltre a quelli di manutenzione ordinaria, straordinaria e restauro specificati negli articoli precedenti, comprendono a titolo esemplificativo:
- rifacimento, consolidamento o sostituzione delle strutture di fondazione;
 - ripristino e consolidamento statico degli elementi strutturali verticali interni. Qualora ciò non sia possibile a causa delle condizioni di degrado, ne è ammessa la

sostituzione e la ricostruzione anche con materiali diversi limitatamente alle parti degradate o crollate;

- lievi modifiche dell'assetto strutturale originario per documentate necessità statiche o per mutate esigenze d'uso, prestando comunque attenzione alla conservazione degli elementi architettonici e decorativi di pregio;
 - consolidamento e rifacimento delle strutture orizzontali, anche con lievi modifiche della quota dei solai, purché sia mantenuta la posizione preesistente dei fori e degli altri elementi esterni. Non sono ammessi interventi di esclusiva demolizione delle strutture salvo quelli finalizzati all'inserimento di nuovi collegamenti verticali: le strutture voltate devono essere mantenute;
 - consolidamento e rifacimento delle strutture di copertura, senza la modifica della inclinazione delle falde e della quota di imposta e di colmo, fatte salve le possibilità inerenti agli ampliamenti ammessi. E' consentita l'apertura di finestre in falda per il soddisfacimento dei rapporti di aeroilluminazione minimi dei locali e l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici secondo le disposizioni degli artt. 27 e 28;
 - rifacimento o consolidamento di elementi di collegamento verticali esterni preferibilmente nella stessa posizione con materiali, tecniche e finiture tradizionali. E' ammessa l'introduzione di lievi modifiche atte a migliorarne la fruizione e possibilmente rispettare gli standard minimi richiesti dalla normativa vigente;
 - rifacimento dei collegamenti verticali interni avendo cura a conservare la posizione originaria: per comprovate nuove esigenze distributive è ammessa la realizzazione di nuove scale al servizio degli spazi recuperati utilizzando modalità e materiali tradizionali;
 - consolidamento e recupero delle originarie tipologie strutturali esterne sia lignee che murarie. Qualora ciò non sia possibile a causa di condizioni di degrado, ne è ammessa la sostituzione e la ricostruzione limitatamente alle parti degradate o crollate nel rispetto della forma e uso delle tecniche e materiali tradizionali;
 - rinnovo dei tamponamenti in legno, con eventuale inserimento di nuove aperture finestrate purché sprovviste di elementi oscuranti ed inserite armoniosamente nella composizione della facciata;
 - modifiche distributive interne;
 - realizzazione di soppalchi all'interno delle volumetrie utili esistenti;
 - modifica del numero delle unità immobiliari esistenti evitando possibilmente la creazione di nuovi ingressi principali dall'esterno;
 - lievi modifiche di balconi e ballatoi esistenti purché finalizzate alla valorizzazione ed al recupero tipologico/formale dell'edificio. Riproposizione di balconi e ballatoi sulla base di documentazione storica che ne accerti la preesistenza;
 - realizzazione di nuove aperture nelle pareti esterne o modifica di quelle esistenti, purché i contorni dei fori non siano in pietra, per esigenze igienico-sanitarie ed aeroilluminometriche legate a variazioni di destinazione d'uso, per variazioni distributive interne o per la riqualificazione delle facciate. Ciò a condizione che siano introdotti o reintrodotti assetti architettonici unitari dei fronti, nel rispetto dell'armonia compositiva del prospetto esistente (proporzioni, materiali ed allineamenti dei fori esistenti, ecc.);
- (3) Per il risanamento è vincolante il ricorso a tecniche e materiali tradizionali dell'architettura locale. Per consentire che gli interventi vengano proposti nel rispetto sostanziale delle indicazioni formulate è fondamentale il riferimento alle norme costruttive del Titolo 6.

Art. 16 - RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA

- (1) Gli interventi di ristrutturazione edilizia sono definiti all'art. 77, comma 1, lett. e) della L.P. 15/2015, nel rispetto di quanto stabilito all'art. 104, comma 4 della medesima legge.
- (2) Gli interventi di ristrutturazione edilizia applicati al patrimonio edilizio tradizionale montano, oltre a quelli di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo specificati negli articoli precedenti comprendono, a titolo esemplificativo:
 - demolizione, rifacimento, consolidamento o sostituzione delle strutture orizzontali anche con modifica delle quote dei solai ed inserimento di nuove strutture orizzontali legate a nuove esigenze. Tali interventi possono essere eseguiti compatibilmente con il sostanziale mantenimento della posizione preesistente dei fori e degli altri elementi esterni;
 - demolizione, rifacimento, consolidamento o sostituzione delle strutture verticali interne, anche con possibilità di modifica della distribuzione interna dell'edificio;
 - consolidamento o sostituzione di porzioni limitate delle parti compromesse delle strutture murarie verticali esistenti esterne, escluse le murature in comune con edifici che non sono oggetto d'interventi di recupero;
 - demolizione, realizzazione, consolidamento o sostituzione delle strutture di copertura ricorrendo a materiali e tecnologie tradizionali;
 - demolizione e nuova costruzione di collegamenti verticali esterni in posizione anche diversa, purché realizzati con materiali e tecniche tradizionali coerenti con la tipologia dell'edificio e dell'intorno;
 - demolizione completa e rifacimento in posizione e con materiali diversi dei collegamenti verticali interni;
 - rifacimento, consolidamento o sostituzione degli elementi lignei esterni, anche con modifiche formali e dimensionali ai tamponamenti ed alle strutture principali, riproponendo le tradizionali aggregazioni strutturali.

Art. 17 – EDIFICI DA RECUPERARE E RUDERI

- (1) Le parti residue di volumi edificati di antica origine censiti nella presente variante si distinguono, a prescindere dalle definizioni generali delle norme di attuazione del PRG, in:
 - a) **Edifici da recuperare**, ovvero i resti di fabbricati di antica origine per i quali il pur modesto significato storico-culturale unito alla certezza dell'esistenza rendono proponibile il recupero volumetrico e funzionale.
Per tali manufatti è quindi ammesso l'intervento di ripristino filologico. Esso deve essere realizzato rispettando la tipologia, i volumi, gli elementi architettonici e costruttivi originali, individuati direttamente sul manufatto o derivati da documentazione storica o dalla conoscenza dei caratteri propri della tipologia di appartenenza, così come definiti ai Titoli 5 e 6.
Qualora tali elementi e caratteri non risultino sufficientemente documentati, il ripristino tipologico dovrà avvenire rispettando anche i limiti stabiliti al successivo art. 18 – Recupero filologico.
Ai fini del rispetto delle norme sulle distanze, negli interventi di ripristino possono essere mantenute le distanze del manufatto originario preesistente, fatto salvo il rispetto del Codice Civile.
 - b) **Ruderi soggetti a restauro**, ovvero parti di volume di antica origine che abbia avuto funzioni rappresentative riconducibili alla tipologia edifici speciali o

connotazioni storiche particolari. Il significato storico-culturale di tali ruderi e la consistenza attuale del loro volume fanno sì che per essi non sia proponibile un ripristino funzionale ma una attenta conservazione della testimonianza.

Per tali ruderi, specificati sulle rispettive schede tecniche, è prescritto il mantenimento e consolidamento degli elementi strutturali rimasti ed il restauro di eventuali elementi superstiti di pregio, nonché la pulizia delle pertinenze dalla vegetazione infestante.

- c) **Ruderi senza possibilità di ricostruzione**, ovvero i resti di fabbricati che presentano condizioni di fatiscenza ed abbandono/rovina. Essi vengono considerati ruderi per i quali non è ammessa alcuna ricostruzione. Sugli stessi è ammesso solo l'intervento di demolizione delle preesistenze edilizie e la rinaturalizzazione del sito.

Art. 18 – RECUPERO FILOLOGICO

- (1) I manufatti individuati come *“edifici da recuperare”* sulle singole schede tecniche sono soggetti all'intervento di ripristino filologico, come stabilito al comma 1 lettera a) del precedente art. 17.

- (2) Qualora l'individuazione diretta sul manufatto delle caratteristiche volumetriche e tipologiche sia incerta, ed in assenza di documentazione storica attendibile, l'intervento di recupero deve avvenire nel rispetto di quanto disposto dalle presenti norme per tutti gli edifici censiti nonché delle seguenti prescrizioni:

a) **tipologia baita (tipo A e B):**

- rispetto del sedime planimetrico individuabile sul posto, salvo eventuale possibilità di ampliamento riportata sulle singole schede tecniche;
- piano inferiore seminterrato con altezza massima interna pari a m. 2,30 e quota del piano di calpestio coincidente con la quota del terreno naturale, rilevabile lungo il perimetro del manufatto, più bassa;
- piano rialzato/sottotetto in continuità con le murature del piano sottostante e di altezza massima interna sulla linea di banchina della copertura pari a m. 1,65 compreso il travetto;
- copertura a due falde, orientate secondo la direzione prevalente nell'intorno, con pendenza del 40-45%, con gronda sporgente tra i 60 e gli 80 cm. e timpano in legno;

b) **tipologia casa rurale:**

- stesse prescrizioni della tipologia baita, ma con la possibilità di realizzare un piano intermedio avente altezza massima interna pari a m. 2,50. In tal caso la sporgenza della gronda di copertura può variare da 80 a 100 cm.

c) **tipologia deposito:**

- rispetto del sedime planimetrico individuabile sul posto, salvo eventuale possibilità di ampliamento riportata sulle singole schede tecniche;
- piano unico, comprensivo di tutto il volume del manufatto, entro e fuori terra, dal piano di calpestio alle falde di copertura;
- copertura a due falde, orientate secondo la direzione prevalente nell'intorno, con pendenza del 40-45%, con gronda sporgente tra i 40 ed i 60 cm. e timpano in legno;
- altezza massima del manufatto, calcolata con le modalità stabilite dal vigente PRG (art. 11, comma 1, lett. e) pari a m. 2,50.

- (3) Eventuali *“interventi particolari”* riportati sulle singole schede tecniche dei manufatti prevalgono sulle prescrizioni del precedente comma 2, limitatamente ai punti in contrasto.
- (4) Nella realizzazione del recupero filologico non sono ammesse modificazioni all'andamento naturale del terreno (scavi, rinterri) se non quelle strettamente necessarie all'attuabilità dell'intervento.

TITOLO 3 – AMPLIAMENTI VOLUMETRICI

Art. 19 - CONDIZIONI E DEFINIZIONI

- (1) Gli ampliamenti volumetrici dei manufatti edilizi montani devono di norma essere evitati. Gli edifici per i quali è espressamente indicato sulle singole schede tecniche, possono essere ampliati, con carattere di eccezionalità ed al fine dell'adeguamento igienico-funzionale e della riqualificazione degli stessi, a condizione che la tipologia originaria del manufatto sia tale da non essere stravolta formalmente dall'intervento di ampliamento e ne siano rispettati i caratteri tradizionali;
- (2) Gli ampliamenti, ammessi solo se motivati da specifiche esigenze coerenti con i criteri di indirizzo allegati alla Del.G.P. n. 611/2002, sono disciplinati dai successivi artt. 20, 21 e 22 e non sono cumulabili. Essi sono distinti in:
 - ampliamento laterale;
 - ampliamento interrato;
 - ampliamento per sopraelevazione;
- (3) Nella realizzazione degli ampliamenti previsti agli articoli seguenti dovranno essere utilizzati materiali analoghi a quelli presenti evitando elementi architettonici avulsi dal contesto di appartenenza, estremamente lavorati o sovradimensionati. Dovranno pertanto essere riproposte le tecniche costruttive già presenti e consolidate, "distinguendosi" comunque come elemento nuovo dalle preesistenze, con la messa in opera di materiali tradizionali secondo l'uso consolidato.
- (4) Gli ampliamenti non devono comportare la demolizione delle murature perimetrali esistenti, salvo le parti strettamente necessarie per l'accesso ai nuovi locali.
- (5) L'ampliamento, concesso a sensi del presente regolamento, è ammesso indipendentemente dalla destinazione urbanistica di zona attribuita dal PRG all'area su cui ricade.

Art. 20 - AMPLIAMENTO LATERALE

- (1) Gli ampliamenti laterali sono costituiti da un corpo aggiunto che affianca il manufatto principale, lateralmente o posteriormente rispetto al lato a valle. Tali ampliamenti devono essere realizzati secondo i tre tipi alternativi definiti 1, 2 e 3 raffigurati negli allegati di cui alle seguenti pagine.
- (2) L'ampliamento tipo 1 è ammissibile principalmente là dove già presente una struttura che evidenzia il precedente inserimento di un volume analogo. In questo caso è possibile riproporre simmetricamente il corpo aggiunto di analoghe dimensioni.
- (3) Gli ampliamenti tipo 2 e 3 devono essere studiati con proporzioni dimensionali e rapporti volumetrici adatti a non stravolgere la morfologia dell'impianto originario. L'ampliamento tipo 3 non è ammissibile nel caso si debba sensibilmente modificare l'assetto orografico del terreno.

- (4) Gli interventi di ampliamento laterale devono rispettare le distanze minime previste dalle norme di attuazione del PRG.

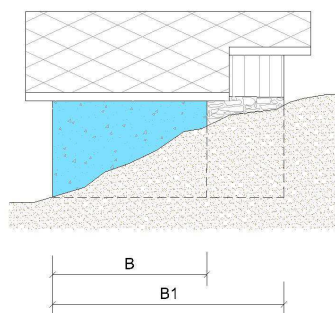
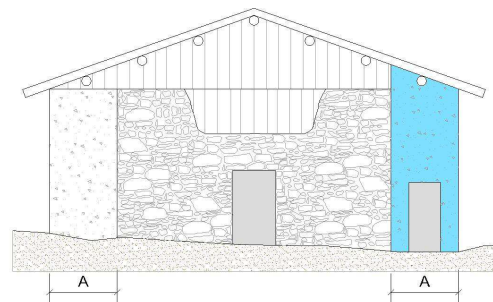
Art. 21 - AMPLIAMENTO INTERRATO

- (1) Gli edifici tradizionali possono essere ampliati in interrato, se indicato sulle singole schede tecniche, mediante l'aggiunta di un corpo totalmente interrato, anche esterno al sedime del manufatto.
- (2) L'intervento deve rispettare le dimensioni massime riportate nel "tipo 4" allegato, non può compromettere i caratteri morfologici e naturali del sito e deve prevedere il ripristino dell'andamento naturale del terreno a lavori ultimati.
- (3) E' anche ammesso l'abbassamento della quota del piano di calpestio del piano inferiore dei manufatti, fino ad un massimo di cm. 15 o fino al raggiungimento delle altezze minime interne stabilite all'art. 24, comma 1, lettera c), ogniqualvolta risulti opportuno l'aumento delle dimensioni verticali degli ambienti e relativi accessi mantenendo inalterata la struttura dei solai e delle architravi delle porte esterne/interne.
- (4) Sono comunque sempre ammesse le intercapedini areate strettamente necessarie a garantire l'igienicità degli ambienti.

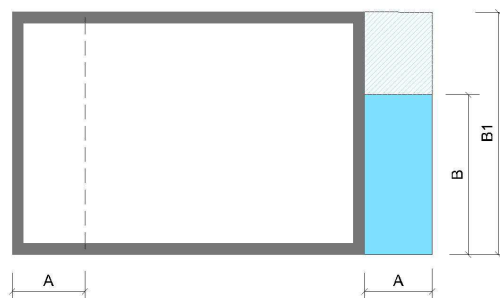
Art. 22 - AMPLIAMENTO PER SOPRAELEVAZIONE

- (1) I manufatti tradizionali possono essere ampliati per sopraelevazione con aumento massimo in altezza pari ad 1 metro, senza modifica delle caratteristiche della copertura (pendenza, numero delle falde, sporto di gronda, ecc.). L'intervento deve prevedere la continuità delle murature perimetrali.
- (2) Nei casi espressamente riportati sulle schede tecniche, è ammesso l'ampliamento volumetrico in sopraelevazione finalizzato al ripristino tipologico del manufatto. Tale ampliamento dovrà rispettare le condizioni riportate come "*interventi particolari*" sulle singole schede tecniche, che prevalgono sulle prescrizioni del precedente comma 1, limitatamente ai punti in contrasto.
- (3) Gli ampliamenti in sopraelevazione possono essere realizzati esclusivamente nel rispetto del sedime esistente e delle distanze minime previste dal Codice Civile.

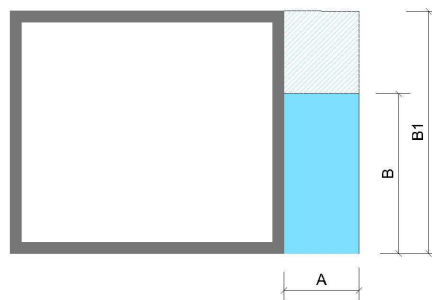
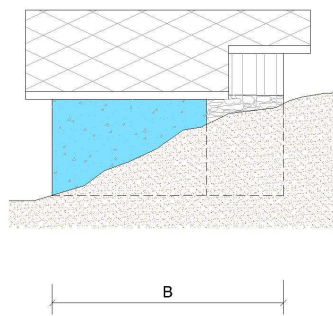
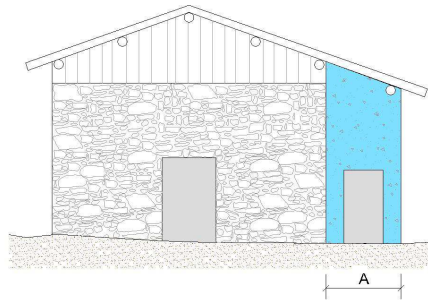
AMPLIAMENTO LATERALE TIPO 1



A = max 3,00 mt
B; B1 = variabile secondo la
conformazione del
profilo del terreno

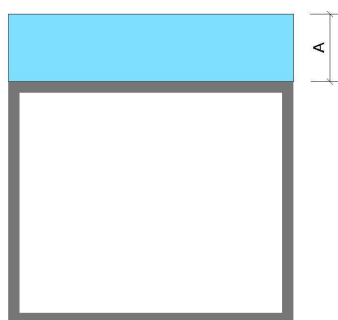
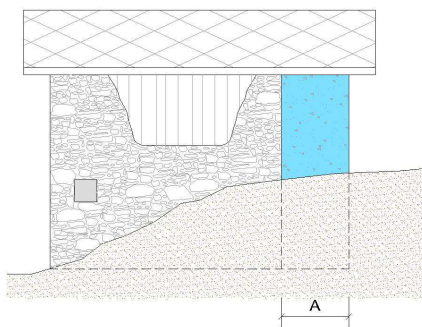
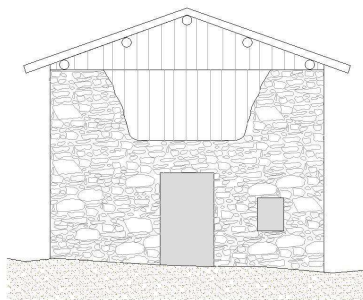


AMPLIAMENTO LATERALE TIPO 2



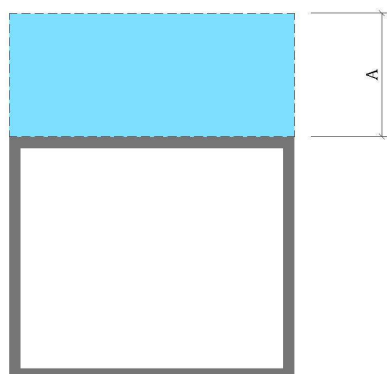
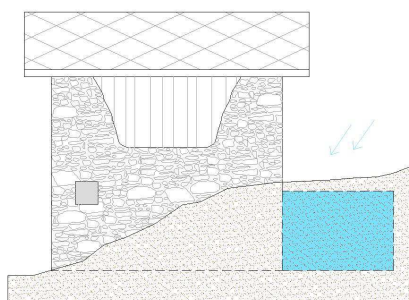
A = max 3,00 mt
B; B1 = variabile secondo la
conformazione del
profilo del terreno

AMPLIAMENTO LATERALE TIPO 3



A = max 3,00 mt

AMPLIAMENTO INTERRATO TIPO 4



A = max 3,00 mt

TITOLO 4 – NORME PARTICOLARI DI UTILIZZO E INFRASTRUTTURAZIONE

Art. 23 - CRITERI GENERALI

- (1) I manufatti recuperati a fini abitativi temporanei/non permanenti possono avere requisiti igienici sanitari non conformi a quelli previsti dal Regolamento Edilizio e dalla normativa vigenti per l'edilizia residenziale, bensì rispettare quanto disposto dal successivo articolo 24.
- (2) I manufatti recuperati ad altra destinazione d'uso consentita dalla presente normativa, devono rispettare i requisiti stabiliti dal Regolamento edilizio comunale e dalle rispettive leggi di settore.
- (3) Tutti gli interventi di cui al presente titolo dovranno essere realizzati senza oneri a carico dell'Amministrazione comunale di Bedollo. L'Amministrazione viene inoltre esonerata da qualsiasi dovere e onere derivante dall'uso da parte dei proprietari degli edifici censiti ed adibiti a residenza temporanea, come ad esempio la manutenzione di eventuali strade, lo sgombero neve, l'illuminazione e qualsiasi altro servizio. Tali oneri dovranno essere a totale carico dei proprietari o possessori ad altro titolo degli edifici.

Art. 24 - REQUISITI IGIENICI DEI LOCALI E DEGLI ALLOGGI

- (1) Negli interventi di recupero a fini abitativi non permanenti devono essere rispettati i seguenti requisiti igienico-sanitari minimi, previa valutazione favorevole dell'Autorità sanitaria territorialmente competente:
 - a) **Servizi Igienici** - I nuovi servizi igienici dovranno di norma essere contenuti all'interno del perimetro del manufatto. Il manufatto recuperato deve avere un servizio igienico di almeno 2,00 mq., dotato di wc, lavabo ed eventualmente doccia e munito di apertura esterna diretta o di ventilazione diretta sull'esterno.
 - b) **Cottura** – Per gli spazi destinati alla cottura, collocati all'interno dei volumi esistenti e/o in ampliamento, non è prescritto un dimensionamento minimo. Essi devono comunque essere muniti di apertura esterna o di ventilazione diretta sull'esterno.
 - c) **Altezze dei locali** - In deroga alle prescrizioni vigenti, le altezze minime interne dei locali abitabili non possono essere inferiori a m. 2,20. Per i locali voltati è ammessa un'altezza minima al colmo di m. 2,30. Nei locali sottotetto l'altezza media ponderale deve essere di almeno m. 1,80.
 - d) **Aerazione/illuminazione** - I rapporti aeroilluminanti minimi dei locali abitabili devono essere di 1/16 della superficie del loro piano di calpestio.
- (2) Là dove sia dimostrata l'impossibilità di modificare la quota di imposta dei solai o la partitura e le dimensioni delle aperture esistenti, al fine di rispettare modalità, categorie e criteri di intervento ammessi e previo parere favorevole dell'autorità sanitaria competente, è possibile derogare dalle norme relative alle altezze ed aeroilluminazione di cui al comma 1.
- (3) Non sono stabiliti limiti di superficie minima degli alloggi ad uso abitativo non permanente.

Art. 25 - ISOLAMENTO TERMICO

- (1) Sono ammessi interventi finalizzati all'isolamento termico dei locali tramite la realizzazione di contropareti interne con interposti pannelli di isolamento.
- (2) Sono da preferire soluzioni tecnologiche che, oltre a non stravolgere la funzione estetica delle pareti in legno, non modifichino la funzione strutturale delle stesse.

Art. 26 - SCARICHI

- (1) Lo smaltimento delle acque nere va effettuato possibilmente mediante allacciamento alla fognatura comunale, in conformità allo specifico Regolamento comunale.
- (2) Nelle zone sprovviste di fognatura, gli scarichi reflui vanno smaltiti secondo quanto previsto dal Testo Unico delle Leggi Provinciali in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti, approvato con D.P.G.P. 26.01.1987 e s.m.i.
- (3) Per il recupero dei manufatti ricadenti nelle aree di salvaguardia (zone di tutela assoluta, zone di rispetto idrogeologico e zone di protezione) della Carta delle risorse idriche richiamata all'art. 6, comma 1 dovranno essere individuati dei punti di dispersione dei reflui esternamente all'area di rispetto della sorgente interessata e/o comunque realizzati secondo le prescrizioni suggerite da uno specifico studio idrogeologico
- (4) Il cambio di destinazione d'uso e lo scarico delle acque reflue degli edifici situati all'interno delle aree di salvaguardia di sorgenti, pozzi e acque superficiali ad uso potabile individuate nella Carta delle risorse idriche richiamata all'art. 6, comma 1 dovranno rispettare le disposizioni date per le singole aree dalla relativa "disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano".
- (5) Nel caso di interventi concernenti le aziende zootecniche si dovrà tener conto della compatibilità dell'intervento con le aree circostanti, con particolare riferimento alle reali possibilità di accumulo e di smaltimento delle deiezioni animali.
- (6) La presentazione della segnalazione certificata di inizio attività o il rilascio del permesso di costruire sono subordinati alla presentazione della denuncia o dell'autorizzazione allo scarico, così come previsto dall'art. 32, comma 1 del suddetto T.U.LL.PP.

Art. 27 - APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

- (1) L'allacciamento degli edifici costituenti il patrimonio edilizio tradizionale montano alle condotte dell'acquedotto pubblico dovrà venir regolamentato da apposita norma riportata sul Regolamento comunale per l'uso dell'acquedotto.
- (2) Nelle zone sprovviste di acquedotto potabile, l'approvvigionamento idrico può avvenire in una delle seguenti forme:
 - da sorgenti integre;
 - da pozzi autorizzati a scopo potabile;
 - da acque superficiali purchè raccolte in idonei depositi e rese potabili tramite adeguati trattamenti;

- da acque piovane raccolte in vasche di decantazione e rese potabili con trattamenti opportuni.
- (3) L'eventuale riscaldamento dell'acqua nell'impianto idrico-sanitario può ottenersi con l'uso dell'apporto energetico mediante il posizionamento di pannelli solari. Al fine di limitare la visibilità e conseguire un risultato accettabile sotto il profilo paesaggistico – ambientale, i pannelli dovranno essere collocati in posizione defilata, preferibilmente sulle falde meno esposte alle visuali panoramiche, ed essere integrati nel manto di copertura o appoggiati completamente ad esso, evitando pendenze ed orientamenti diversi o l'uso di supporti a vista.
- (4) E' vietato il posizionamento e l'installazione di serbatoi di accumulo sul manto di copertura.
- (5) I criteri ed indirizzi sopra citati saranno integrati con le ulteriori prescrizioni vincolanti stabilite dalla Giunta Provinciale con propria deliberazione n. 1835 del 20.07.2001 e s.m.i.

Art. 28 - APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO

- (1) L'approvvigionamento dell'energia elettrica potrà essere ottenuto con allacciamento alla rete comunale, ove esista, oppure con generatori autonomi e/o con il posizionamento di celle fotovoltaiche secondo i criteri ed indirizzi stabiliti all'articolo precedente per i pannelli solari.
- (2) Per la preparazione dei pasti e per l'eventuale riscaldamento degli ambienti è preferibile l'uso dell'energia rinnovabile ed ecocompatibile tipica del posto quale la legna da ardere. L'utilizzo della legna quale fonte energetica è oltremodo utile al fine di incentivare la coltivazione dei boschi, attigui ai manufatti, che spesso si trovano in situazioni di abbandono.

Art. 29 - AGIBILITA' DEI MANUFATTI

- (1) Relativamente alla dichiarazione di ultimazione dei lavori ed attestazione di agibilità del patrimonio edilizio tradizionale montano valgono le disposizioni di cui all'art. 93 della L.P. 15/2015.

TITOLO 5 – INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DELLE TIPOLOGIE

Art. 30 – ANALISI TIPOLOGICA

- (1) L'analisi tipologica deve determinare le caratteristiche comuni ai manufatti appartenenti al patrimonio edilizio montano, con riferimento alla struttura dell'unità edilizia ed al rapporto di questa con gli spazi di pertinenza. Tale analisi studia gli elementi ricorrenti sugli edifici storici e montani e l'associazione di tali elementi, per giungere ad individuare dei "tipi edilizi" e quindi effettuare una classificazione appunto per "tipologie", degli organismi architettonici.

L'individuazione delle tipologie assume importanza nella misura in cui fornisce elementi atti a rendere "corretti" gli interventi consentiti su un organismo preesistente, ossia consente di intervenire evidenziando le caratteristiche proprie di ognuno degli elementi architettonici che costituiscono l'edificio.

Gli elementi derivano da un lungo processo di elaborazione nel tempo. Di conseguenza, ogni elemento esprimerà i caratteri dell'epoca in cui sarà stato realizzato; i caratteri del "proprio tempo". Corretto sarà quindi l'intervento successivo che non altererà l'elemento preesistente.

Nell'ambito degli organismi, alla luce delle precedenti considerazioni, ogni intervento diventa ammissibile purché contenuto nei limiti della non prevaricazione dei valori espressi e consolidati in precedenza sull'organismo oggetto d'intervento.

L'analisi tipologica del patrimonio edilizio montano, congiuntamente con quella relativa agli insediamenti storici e dell'edificato in generale individua, in un certo senso, il linguaggio usato da una comunità, definibile come sistema sociale di segni che esprime la cultura di quella comunità: il linguaggio funge da elemento rivelatore dell'identità di un popolo e della sua appartenenza ad un ambito spaziale preciso. Essa determina le caratteristiche linguistiche degli insediamenti storici, applicate essenzialmente al campo dell'espressione architettonica e della concatenazione urbanistica, individuando il massimo numero di elementi (aperture, tamponamenti, balconi, parapetti, manti di copertura, tipi di materiali, tecniche costruttive, strutture particolari, etc.) che esprimono i caratteri semantici della comunità, nel campo dell'edilizia e dell'architettura.

Attraverso il recupero ed il riuso degli elementi tipologici caratterizzanti si conseguirà la conservazione e la valorizzazione dell'identità culturale della comunità, definendo le modalità di intervento corretto per ogni organismo edilizio ed urbano.

L'analisi tipologica del patrimonio edilizio tradizionale montano nel Comune di Bedollo studia edifici costituiti da baite, abitazioni rurali, malghe e manufatti analoghi. L'individuazione dei tipi edilizi, in taluni casi, è stata difficoltosa a causa della stratificazione subita nel corso delle epoche storiche dal tessuto edilizio. Tuttavia, il relativo isolamento dei manufatti ha reso possibile la conservazione dei caratteri peculiari dell'architettura locale.

Escludendo le unità edilizie prive di valore storico-architettonico, generalmente costituite da edifici di recente costruzione privi di definizione tradizionale o da edifici di antica origine compromessi da maldestre operazioni di ristrutturazione o demolizione e ricostruzione, nel comune di Bedollo è stato possibile riscontrare una gamma, seppur limitata, di modelli architettonici che costituiscono la base dell'analisi tipologica.

- (2) Nell'ambito del censimento del patrimonio edilizio montano sono state individuate le seguenti tipologie che presentano caratteristiche storiche architettoniche espressive

della tradizione costruttiva locale: **baita** (tipo A e tipo B), **casa rurale**, **deposito** (annesso), ed **edificio speciale**.

Art. 31 - TIPOLOGIE EDILIZIE

- (1) Le tipologie edilizie individuate nell'ambito del censimento del patrimonio edilizio tradizionale montano di Bedollo possono essere descritte sinteticamente in:

a) baita

La tipologia "baita" è ampiamente diffusa a Bedollo, come del resto in tutto l'arco alpino, con una gamma di tipi e varianti che rendono ciascuno di questi modelli un unicum a sé stante, riferibile soltanto alla zona d'appartenenza. E' costituita da manufatti ad uso stagionale, riconducibili alla tipologia "fienile" già definita dal PRG, di modeste dimensioni ma di indiscutibile pregio sia sotto il profilo architettonico che paesaggistico-ambientale.

La presenza di baite anche all'interno degli insediamenti storici, testimonia nel tempo l'attitudine all'attività agro-silvo-pastorale del territorio comunale e la stretta connessione fra l'attività agricola e gli insediamenti urbanizzati.

L'uso di tali manufatti è quasi esclusivamente legato alle funzioni produttive. Solo in tempi recenti il regresso dell'attività agricola/zootecnica e la profonda trasformazione dei sistemi colturali hanno determinato il sottoutilizzo o l'abbandono delle baite e indirettamente creato i presupposti per un recupero delle stesse a scopi abitativi. La loro funzione, infatti, è stata legata direttamente alle esigenze economiche rurali della popolazione; da questo trae origine la tecnica costruttiva, elementare ed essenziale, priva di elementi decorativi.

La struttura è in pietra, pesante e massiccia, al pianterreno o al seminterrato. Più leggera, per effetto degli ampi tamponamenti lignei, ai piani superiori. Nella zona di Bedollo sono raramente utilizzati sia la struttura a blockbau (tronchi massicci in elevazione sagomati ed incastrati tra loro) che il wiroch (strutture lignee in aggetto chiuse su tre lati ed aperte verso l'interno del manufatto), presenti in modo più massiccio nell'attigua valle dei Mocheni. Non mancano invece esempi di struttura in pietra che si eleva fino alla quota d'imposta del timpano.

Dall'analisi effettuata sui manufatti del comune di Bedollo è emersa l'opportunità di distinguere la tipologia baita in due gruppi principali, denominati per semplicità "tipo A" e "tipo B".

a.1) Baita tipo A





L'edificio si sviluppa generalmente su due piani; il piano terra destinato alla stalla, il primo piano (sottotetto) riservato al fienile.

L'utilizzo abitativo nella tipologia baita di tipo A è solitamente assente o riconducibile a ricovero temporaneo connesso all'attività agropastorale svolta sui terreni limitrofi al manufatto. Tale utilizzo si concretizzava spesso in un focolare posto al piano inferiore e dei giacigli al piano superiore. Come servizi igienici venivano usati normalmente degli accessori esterni di tipo precario, realizzati in legno. Essi non sono più riscontrabili al giorno d'oggi perché completamente degradati e rimossi.

Il piano terra/seminterrato è costituito generalmente da una struttura in pietra, pesante, massiccia, che si presenta come volume chiuso, con poche aperture verso l'esterno. Nel basamento, in muratura, le porte d'accesso sono spesso abbinate ad altri fori adiacenti di piccole dimensioni, che servono per l'aerazione e l'illuminazione. Il piano superiore, adibito a fienile, è normalmente una struttura più "leggera" costituita spesso dai muri in pietra perimetrali che si ergono dal piano inferiore, intervallati per ampi tratti da tamponamenti lignei realizzati con assi di larghezza variabile, disposte in orizzontale o in verticale. L'assito di legno è praticamente sempre presente anche come tamponamento dei timpani.

La copertura è generalmente a due falde (capanna), spesso orientate con timpani in direzione nord-sud. Il manto tradizionale per eccellenza è costituito dalle lastre di porfido, ma assai diffusa è anche la lamiera zincata, nella versione liscia ed aggraffata, oppure ondulata e le tegole in cemento scure. Sporadica invece la presenza delle tegole marsigliesi. In alcuni manufatti d'alta quota sono presenti le scandole di larice. Elementi architettonici a sbalzo quali scale e ballatoi, nella tipologia baita "tipo A" sono presenti soltanto in modo sporadico, poiché l'accesso al fienile soprastante avveniva in genere sfruttando la naturale pendenza del terreno. D'altro canto, non v'era neppure necessità di depositare ad essiccare i prodotti alimentari poiché l'altitudine a cui si collocano gli edifici della tipologia baita e l'uso connesso a tale tipologia non prevedevano tale necessità.

Viste le loro caratteristiche peculiari, per le baite di tipo A è ipotizzabile un eventuale recupero abitativo di tipo saltuario/stagionale/turistico.

a.2) Baita tipo B

Il tipo B della baita costituisce un primo modello d'insediamento abitativo di tipo rurale, spesso associabile agli alloggi stagionali connessi all'attività agropastorale, meglio organizzato rispetto a quelli estremamente precari della baita di tipo A.

Il tipo B è riscontrabile sia per manufatti singoli sparsi nel territorio aperto che in nuclei costituiti da alcuni masi affiancati o a poca distanza l'uno dall'altro.



La tecnica costruttiva è del tutto simile a quella del tipo A, alquanto elementare ed essenziale, priva di elementi decorativi, ma più articolata e curata nelle caratteristiche architettoniche e formali. La presenza di finestre e del comignolo sulla copertura denota una spiccata attitudine al ricovero, seppur saltuario, delle persone.

La baita tipo B, in genere, è costituita da edifici che si sviluppano su due o al massimo tre piani:

- al pianterreno, in genere, è ubicata la stalla, con affiancata spesso la cucina. Tale locale, provvisto di focolare aperto, serviva per cucinare e, nella stagione invernale, come stanza da letto;
- al piano superiore e/o sottotetto sono ubicati i locali adibiti alla conservazione e lavorazione dei prodotti agricoli (fienile, essiccatoio dei cereali, ecc.). Al primo piano è spesso ubicato un locale che, in particolare nella stagione estiva, veniva usato come stanza.

Anche nel tipo B i servizi igienici sono generalmente assenti poiché ricavati in manufatti esterni di tipo precario e/o collegati ai sistemi di smaltimento delle deiezioni animali.

Elementi prevalenti, nella baita tipo B sono:

- volume a pianta rettangolare con dimensioni variabili, con lato maggiore generalmente parallelo alle curve di livello. Nelle forme più complesse, anche per effetto delle stratificazioni successive, la forma può assumere un assetto variabile e più articolato rispetto al tipo normale;
- altezza due o tre piani;
- struttura portante in pietra, con ampi tamponamenti lignei ai piani superiori;
- scale esterne in legno o pietra;
- copertura a due falde (capanna) con timpano in legno, manto originario in lastre di porfido o scandole di legno, sostituite gradualmente con lamiera (liscia oppure ondulata) o tegole marsigliesi o di cemento;
- camini in falda o fori nel muro.

Per i manufatti tipo B, come pure per le baite di tipo A, è ipotizzabile un recupero abitativo di tipo saltuario/stagionale/turistico.

b) casa rurale



E' una tipologia caratterizzata, in genere, dal dualismo tra abitazione e parte produttiva (stalla – fienile). Al piano terra/seminterrato è ubicata la stalla ed i locali cantina-deposito attrezzi. Al piano superiore è ubicata l'abitazione. Il fienile è posto generalmente al primo piano, affiancato all'alloggio o al secondo piano/sottotetto. I servizi igienici sono a piano terra, a ridosso dei muri perimetrali, o posti in aggetto su balconi/ballatoi.

Il volume della tipologia "casa rurale" ha dimensioni maggiori rispetto alla baita, presenta normalmente pianta rettangolare e si sviluppa su tre piani, meno frequentemente su due. La struttura è in pietra locale, sia a raso sasso che intonacata. Essa presenta generalmente, ai livelli superiori, dei tamponamenti lignei, realizzati sia nel timpano dell'edificio che nei prospetti laterali, ma non mancano esempi in cui la muratura costituisce l'intera struttura verticale dell'edificio. Del resto, la natura porfirica della pietra locale, con struttura "a spacco", e la presenza di materiale sabbioso lungo i corsi d'acqua hanno favorito l'utilizzo delle murature in pietrame e malta sul territorio di Bedollo.

Il tetto è a due falde o, meno frequentemente a quattro falde, con manto di copertura in lastre di porfido, in lamiera oppure in tegole di cemento color scuro o marsigliesi. E' possibile la presenza di un abbaino sulla falda a monte, per agevolare l'apporto/asporto del fieno dal sottotetto.

I fori, nel tipo originario, sono collocati secondo canoni predefiniti che rispondono ad esigenze di funzionalità, con frequenti asimmetrie nell'ubicazione degli stessi sul prospetto. Sono comunque di buona fattura e generalmente provvisti di elementi d'oscuramento, del tipo a due ante, con assi verticali nella parte esterna, ad imposte

chiuse. Al pianterreno, sono spesso presenti inferriate di foggia semplice, al fine di evitare intrusioni.

E' possibile la presenza di collegamenti verticali esterni, in muratura per i primi due o tre gradini, in legno poi. Ai piani superiori è possibile la presenza di ballatoi e collegamenti orizzontali, con prevalenza di parapetto del tipo "alla trentina", costituito da ritti verticali di sezione quadrata orientati a 45°. Raramente sono presenti piccoli balconi, con parapetto in legno o ferro.

L'evoluzione del modello e l'adeguamento a scopi abitativi prevede una partitura di facciata con fori più regolari e simmetrici, che alterano spesso sia nelle proporzioni che nella collocazione, la tipologia originaria. L'evoluzione prevede, spesso, la sopraelevazione per recuperare un piano d'abitazione in più.

c) deposito



I depositi sono manufatti di limitate dimensioni, ubicati nei pressi dell'edificio principale, che servono in genere per il deposito di prodotti agricoli/latteocaseari, della legna o di materiali ed attrezzi vari.

I depositi si differenziano principalmente in due diverse tipologie costruttive:

- muratura in pietrame seminterrata che si eleva fino alla quota d'imposta del tetto e dei timpani;
- zoccolo in pietrame di attacco a terra e formazione di un piano orizzontale sul quale si elevano le pareti perimetrali in legno.

Essi sono costituiti generalmente da un unico locale provvisto della sola apertura d'accesso. Gli elementi lignei perimetrali, con struttura a blockbau o in assito intelaiato, risultano a volte assemblati in maniera tale da favorire l'aerazione della struttura, mediante interstizi più o meno accentuati.

Il tetto è generalmente a due falde (capanna), con struttura in legno e manto in lastre di porfido, scandole di larice o lamiera; i timpani sono generalmente in assito disposto verticalmente o aperti.

Solitamente isolato, a servizio della baita o di altri edifici rurali, nelle forme più recenti il deposito è aggregato all'edificio principale, adiacente al lato minore.

Date le loro caratteristiche, per i depositi è ipotizzabile il mantenimento della funzionalità accessoria alla destinazione d'uso insediata nell'edificio di cui risultano pertinenza o sul fondo su cui ricadono.

d) edificio speciale



Comprende gli edifici che hanno rilevanza nella tradizione dell'economia montana e nel contesto territoriale di Bedollo. Essi assumono carattere di edifici specialistici in quanto si differenziano dal resto dell'edificato, in particolare per le loro caratteristiche funzionali e dimensionali. Tale tipologia comprende in particolare gli edifici per l'alpeggio delle Malghe Pontara, Stramaiole e Regnana ed i manufatti loro connessi, che sono espressione tangibile dell'architettura alpina d'alta quota. Ad essi si aggiungono le tipologie dei manufatti produttivi legati alla forza motrice dell'acqua quali mulini, segherie, fucine, situati necessariamente lungo il corso di rivi e torrenti.

Gli edifici speciali censiti dalla schedatura di Piano saranno oggetto di progetti di recupero redatti a cura dell'Amministrazione comunale o di privati, finalizzati allo sviluppo della conoscenza degli usi, costumi e tradizioni della popolazione locale tramite percorsi turistico-culturali. Tali progetti, supportati da un'accurata documentazione storica e fotografica, potranno prevedere il recupero di eventuali ruderi tramite ricostruzione.

Gli interventi edilizi ammessi, riportati sulle singole schede tecniche, devono essere diretti alla conservazione e valorizzazione del manufatto. Essi dovranno tendere al ripristino di tutti gli elementi di pregio e delle parti alterate ed all'eventuale ricostruzione filologica di parti crollate, nonché al recupero ed alla valorizzazione delle opere accessorie (muretti, steccati, vasche d'accumulo, ecc.) compatibilmente con la necessità di adeguamento alle attuali tecniche d'allevamento ed al rispetto delle disposizioni di ordine veterinario ed igienico-sanitario.

Ai fini della conservazione della memoria storica non è ammesso per gli edifici speciali il cambio della destinazione d'uso.

- (2) In relazione alla tipologia individuata ed attribuita al singolo manufatto (riportata sulla singola scheda di censimento) le presenti norme individuano gli interventi ammissibili.

TITOLO 6 – ANALISI E CRITERI D'INTERVENTO

Art. 32 - STRUTTURE ED ELEMENTI PRIMARI

- (1) Sono individuati i seguenti elementi, che intervengono nei vari manufatti e sono oggetto di studio negli articoli successivi:
- attacchi a terra;
 - elevazioni;
 - coperture;
 - strutture ed elementi interni;
 - scale esterne, poggiali e ballatoi;
 - tamponamenti;
 - porte;
 - finestre e sistemi di oscuramento;
 - comignoli;
 - pertinenze esterne.
- (2) Gli elementi descritti sono riportati schematicamente negli articoli seguenti. Le disposizioni della presente normativa hanno valore prescrittivo.

Art. 33 - ATTACCHI A TERRA

- (1) L'attacco a terra del patrimonio edilizio tradizionale montano è un elemento particolarmente delicato. L'estremo adattamento all'orografia del terreno, nella realizzazione dei manufatti, costituisce indubbiamente un fattore di pregio architettonico e paesaggistico ma presenta dei limiti di ordine statico ed igienico-sanitario che emergono, in particolare negli interventi di recupero abitativo.





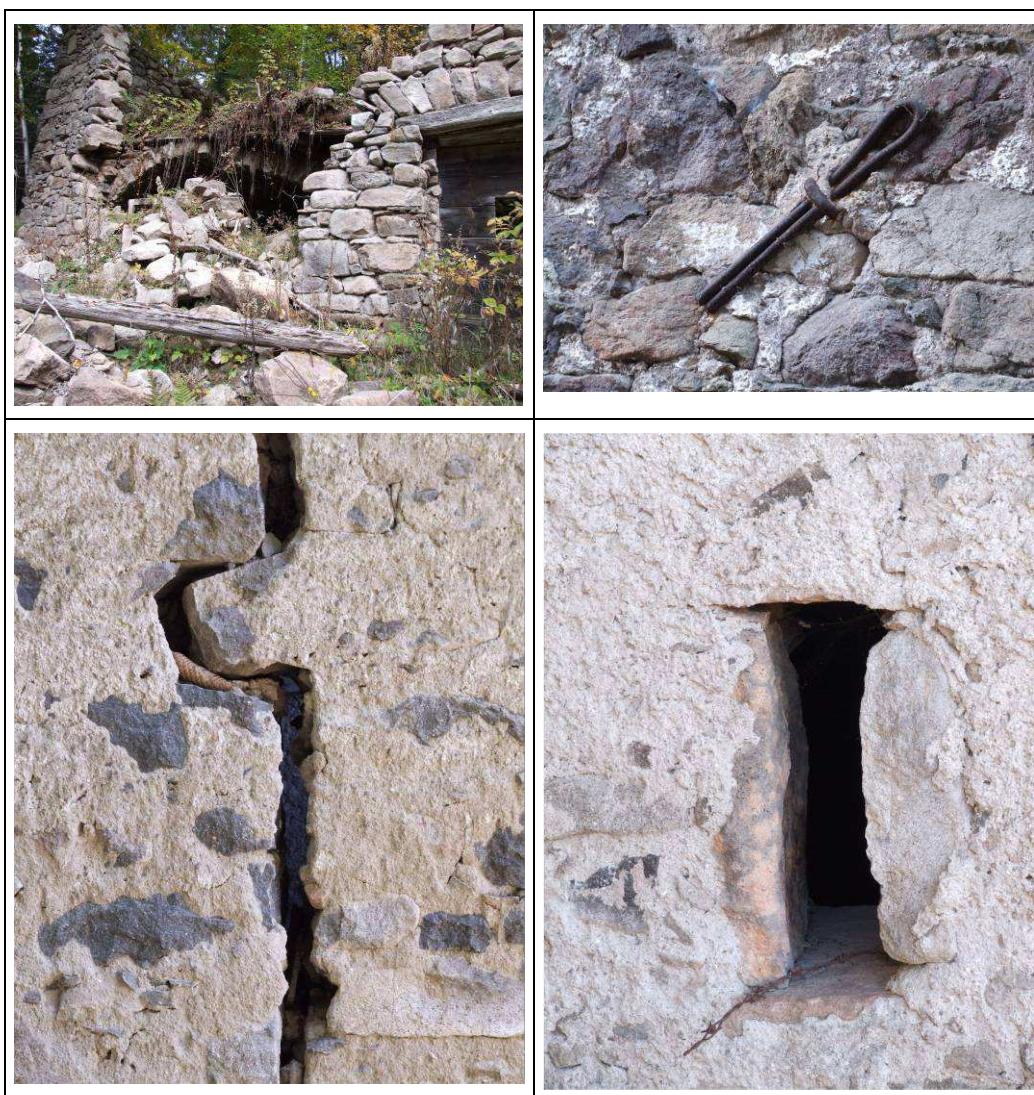
- (2) **Muratura** - L'attacco a terra è costituito, quasi esclusivamente, da muratura in pietrame e malta di calce, spesso sprovvista di fondazione; piuttosto arriva ad una profondità di 30 cm.. La muratura dei lati a monte del manufatto ha spesso anche funzione di muro di contenimento. In taluni casi, parti delle murature situate a monte dell'edificio appoggiano sulla roccia compatta, mentre le parti a valle sono sostenute da terreno naturale o addirittura da terrapieno terrazzato.
- 2.1 Sono ammessi gli interventi di conservazione e/o ripristino mediante la formazione di sottofondazione in cemento armato, eseguendo preventiva puntellatura interna e ponendo particolare attenzione durante la fase di scavo, da effettuarsi a settori. E' ammessa la realizzazione di intercapedini, drenaggi ed impermeabilizzazioni, nonché l'abbassamento del piano di calpestio nei limiti stabiliti al comma 3 dell'art. 21.
- 2.2 E' ammesso l'appoggio sulle murature di attacco a terra, di armadietti di protezione degli apparecchi relativi agli allacciamenti tecnologici o di bombole mobili del gas, purché rivestiti in legno e solo nel caso in cui ciò non alteri l'armonia del prospetto.

Art. 34 - ELEMENTI IN ELEVAZIONE





- (1) **Muratura** - L'elevazione muraria è solitamente costituita da blocchi di pietra scarsamente lavorate e squadrate per la realizzazione di cantonali e stipiti; il legante utilizzato è la malta di calce, che svolge la funzione di sigillante a raso sasso. Talvolta queste pareti sono intonacate con uno strato di rinzafo e successivamente con un arriccio. Elementi ricorrenti nelle murature perimetrali dei locali ad uso fienile sono dei piccoli fori o feritoie aventi funzione di aereazione.



1.1 Sono ammessi gli interventi di conservazione nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- consolidamento delle strutture murarie tramite l'inserimento di tiranti metallici;

- ripristino della coesione della muratura mediante iniezioni di boiacca di cemento o materiali alternativi specifici. L'operazione svolta puntualmente sulle parti danneggiate dovrà porre attenzione ad evitare l'alterazione delle finiture esterne;
- ripristino ed integrazione delle sigillature delle fughe tra le pietre, curando la finitura dell'edificio, mantenendo il rapporto formale tra pietra e malta a vista;
- Impermeabilizzazione interna;
- consolidamento di porzioni di intonaco e murature riportanti iscrizioni, raffigurazioni e dipinti dei quali non è ammessa la rimozione.

1.2 E' ammesso il ripristino tramite la sostituzione di elementi esistenti, nel rispetto delle seguenti indicazioni:

- sostituzione di parti di murature fatiscenti previa puntellatura interna o esterna eseguendo la lavorazione per parti, in modo da evitare fessurazioni o cedimenti della muratura adiacente. La nuova porzione di parete dovrà uniformarsi nella finitura esterna a quella già esistente;
- rifacimento dell'intonaco solo là dove risulti per la maggior parte irrecoverabile; devono essere utilizzate malte di calce; non sono ammessi intonaci sintetici. L'intonaco non dovrà comunque essere posato con l'individuazione di fasce o marcapiani e neppure con finiture a graffiato, bugnato e similari, non riconducibili alla tipologia tradizionale;
- non è ammesso l'uso del calcestruzzo o rivestimenti in materiale lapideo trattato a lastre.

1.3 E' ammessa la formazione di rivestimento ligneo e di isolamento termico interni. Non è consentita l'isolazione termica "a cappotto".



(2) **Blockbau** - La struttura d'elevazione in legno definita "blockbau" è poco diffusa. Essa è solitamente costituita da tronchi con diametri dai 20 ai 30 cm., a volte parzialmente squadrati, e ritti con sezione sagomata. La struttura è costituita da una incastellatura di tronchi sovrapposti. Le travi sono bloccate tra di loro grazie ad incastrati ottenuti tramite tacche nei tronchi.

2.1 Sono ammessi gli interventi di conservazione nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- trattamento degli elementi recuperabili dagli attacchi di tarli, funghi ecc. con prodotti disinfestanti;
- trattamento di protezione dai fenomeni di muffa con la stesura di soluzioni impregnanti che non modifichino la tonalità degli elementi;
- consolidamento degli elementi lignei recanti decorazioni;
- risanamento e protezione dell'attacco tra l'elevazione e la muratura tramite isolamento;
- inserimento di elementi lignei di irrigidimento della struttura.



2.2 Sono inoltre ammessi gli interventi di ripristino della struttura tramite la sostituzione degli elementi degradati secondo le seguenti indicazioni:

- sostituzione dei singoli elementi degradati o non recuperabili con altri analoghi di forma, dimensione e caratteristiche lignee;
- formazione di elemento ligneo interno fissato mediante chiodatura;
- interventi di isolamento termico interno tramite la realizzazione di controparete e pannello isolante interposto;
- ove le strutture siano in stato di totale degrado è ammessa la sostituzione dell'intera parete lignea in elevazione con elementi strutturali analoghi in forma, dimensione e caratteristiche lignee;

(3) Canaline, tubazioni, cassette d'ispezione, prese d'aria ed altri elementi ed accessori relativi agli impianti tecnologici degli edifici vanno possibilmente incassati nelle murature. Qualora ciò non sia possibile o particolarmente oneroso, vanno preferite colorazioni simili a quelle delle murature e posizioni defilate o poco visibili.

Art. 35 - COPERTURE





- (1) Le coperture sono generalmente del tipo a due falde; più raramente a quattro falde. Il manto di copertura tradizionale preminente è costituito dalle lastre di porfido, ma non mancano esempi di scandole. Di epoca più recente sono i manti in lamiera e le tegole in cemento o marsigliesi.



- (2) Le orditure delle coperture variano a seconda della struttura del timpano o delle pareti in elevazione. Spesso l'orditura primaria del tetto poggia sugli elementi che compongono il timpano. Il tetto sporge dalle pareti verticali, proporzionalmente all'altezza dell'edificio, di circa 60-100 cm. Questo tipo di copertura si combina sia con un alzata ligneo che in pietra; in questo caso i tronchi di imposta sono semplicemente appoggiati alla muratura. Alcuni sistemi portanti prevedono al di sopra delle travi la posa di un tavolato ligneo intermedio al di sotto del manto finale. Le strutture più evolute prevedono un'orditura primaria ed un'orditura, sempre composta di travi, secondaria, su cui viene poi posato il tavolato.



- (3) Sono ammessi gli interventi di conservazione nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
- trattamento degli elementi recuperabili dagli attacchi di tarli, funghi ecc. con prodotti disinfestanti;
 - trattamento di protezione dai fenomeni di muffa con la stesura di soluzioni impregnanti che non modifichino la tonalità degli elementi;
 - consolidamento degli elementi strutturali esistenti;
 - conservazione degli elementi qualificanti lignei;
 - riparazione delle travi che presentano lesioni con elementi metallici.
- (4) Sono inoltre ammessi gli interventi di ripristino della struttura esistente mediante la sostituzione degli elementi degradati, secondo le seguenti indicazioni:
- sostituzione delle travi del timpano o delle orditure con nuovi elementi di dimensioni, materiale e foggia analoghe alle precedenti, con particolare attenzione alla foggia della testa delle travi;
 - sostituzione del manto di porfido o scandole con riproposizione della stessa tipologia. In alternativa è ammesso l'uso di lamiera grecata zincata posata su tavolato ligneo, preverniciata colore testa di moro, ovvero di rheinzink, l'uso di tegole "finta ardesia" e l'uso delle tegole in cemento colore monocromatico scuro;
- (5) Non è ammessa la realizzazione di nuovi abbaini. E' consentito il ripristino delle strutture già esistenti e la riproposizione di quelle documentatamente presenti originariamente.
- (6) E' ammessa la posa in opera di coibentazione della copertura, preferibilmente dall'interno, interponendo i pannelli di materiale isolante tra le travi in modo da non determinare uno spessore superiore al "pacchetto" di copertura. In alternativa è ammessa la coibentazione posta sul tavolato di copertura.
- (7) E' vincolante la conservazione e il ripristino dei caratteri e dei materiali originali espressi dalla presenza dei canali di gronda e del loro collegamento con la struttura principale. In casi particolari è possibile il mantenimento degli elementi in legno con l'eventuale inserimento di rivestimenti interni in rame. In assenza di elementi in legno o con particolari caratteristiche di tipo tradizionale, è ammessa la realizzazione di canali di

gronda e pluviali in lamiera color testa di moro; eccezionalmente in rame o Rheinzink (lega di rame zinco titanio).

Art. 36 – STRUTTURE ED ELEMENTI INTERNI

- (1) Anche per gli elementi significativi interni quali: murature, volte, solai in legno, scale, soppalchi, capriate, nicchie, portali, stemmi, affreschi, stufe, caminetti, pavimenti ed ogni altro particolare di pregio sono previsti gli interventi finalizzati alla conservazione, al ripristino ed alla valorizzazione, ogni qual volta risulti possibile, nella consapevolezza che ogni cosa non mantenuta è persa. La demolizione degli elementi strutturali va limitata allo stretto necessario per consentire il recupero funzionale del manufatto.



- (2) **Struttura voltata** – Quella voltata è la principale struttura presente al piano inferiore, solitamente seminterrato, dei manufatti. E' costituita da muratura massiccia in pietrame e malta di calce che, dall'attacco a terra, si eleva, con struttura ad arco, fino a formare il solaio del primo piano. Sulla struttura muraria voltata, debitamente caricata con materiale inerte, è solitamente presente, a seconda dei casi, del materiale cementizio di appoggio al pavimento in porfido o un'intelaiatura in legno di supporto al tavolato di calpestio. L'integrità statica della struttura è garantita sia attraverso la campanatura delle murature perimetrali e/o la formazione di barbacani, sia mediante l'uso di tiranti in legno o ferro.

2.1 Per le strutture voltate, come pure per le murature portanti, sono ammessi gli interventi di conservazione nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- consolidamento delle strutture murarie e voltate tramite l'inserimento di tiranti metallici;
- ripristino della coesione della muratura mediante iniezioni di boiacca di cemento o materiali alternativi specifici. L'operazione svolta puntualmente sulle parti danneggiate dovrà porre attenzione ad evitare l'alterazione delle finiture esterne;
- ripristino ed integrazione delle sigillature delle fughe tra le pietre, curando la finitura dell'edificio, mantenendo il rapporto formale tra pietra e malta a vista;

- alleggerimento delle volte con asporto del materiale inerte incoeso e polverulento e successivo caricamento con conglomerati cementizi alleggeriti e rete metallica ripartitrice;
- consolidamento di porzioni di intonaco e murature riportanti iscrizioni, raffigurazioni e dipinti, dei quali non è ammessa la rimozione.

2.2 E' ammesso il ripristino tramite la sostituzione di elementi esistenti nel rispetto delle seguenti indicazioni:

- sostituzione di parti di murature fatiscenti previa puntellatura interna o esterna eseguendo la lavorazione per parti, in modo da evitare fessurazioni o cedimenti della muratura adiacente;
- rifacimento ove presente dell'intonaco solo là dove risulti per la maggior parte irrecuperabile: devono essere utilizzate malte di calce, non sono ammessi intonaci sintetici;



- (3) **Solaio** - E' solitamente realizzato da un'orditura principale composta da tronchi di sezione di circa 25, 30 cm. di diametro che poggiano sui muri perimetrali. Sopra la principale, è spesso posizionata una orditura secondaria in travetti di legno su cui posa il tavolato.
- 3.1 Sono ammessi gli interventi di conservazione nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
- trattamento degli elementi recuperabili dagli attacchi di tarli, funghi, ecc., con prodotti disinfestanti;
 - trattamento di protezione dai fenomeni di muffa con la stesura di soluzioni impregnanti che non modifichino la tonalità degli elementi;
 - riparazione con elementi metallici di travi che presentano lesioni;
 - risanamento dell'appoggio in muratura delle singole travi;
 - rinforzo della base dell'appoggio dell'orditura principale con elementi metallici (piatti), o in alternativa, attraverso la posa di una trave ortogonale a correre;
 - creazione di una struttura portante realizzata con travi poste al di sotto di quelle esistenti;
 - interposizione di travi supplementari all'interno della luce delle travi principali;
 - Inserimento di pilastri aggiuntivi.
- 3.2 E' ammesso il ripristino della struttura mediante la sostituzione di elementi secondo le seguenti prescrizioni:
- sostituzione delle travi con nuovi elementi della medesima essenza, finitura e dimensione delle preesistenti;
 - sostituzione degli elementi (tavolati) danneggiati con altri nuovi della medesima essenza, finitura e dimensione degli esistenti;
 - realizzazione di coibentazione nei solai in muratura e l'integrazione della stessa con massetto in calcestruzzo;
 - l'uso di travature metalliche per documentati problemi statici;
 - l'uso di solai in latero-cemento deve essere preceduto da specifici studi, effettuati ogni qual volta se ne ponga la documentata necessità tecnica.
- (4) **Collegamenti verticali** – Sono raramente presenti all'interno del patrimonio edilizio tradizionale montano. Solitamente realizzate in legno; possono avere anche struttura in pietra o muratura. Qualora non sia possibile il loro mantenimento o in caso di documentata necessità tecnica o distributiva è ammessa la rimozione ed il rifacimento, anche in posizione diversa, con strutture analoghe per tipologia e materiali.
- (5) **Tramezze** - Spesso realizzate con intelaiature in legno saturate con elementi vegetali (pagliericci, tutoli di mais, ecc.,) ed intonacate con malta di calce, non rivestono particolare interesse storico-architettonico e possono essere sostituite con pareti di altro tipo. Se realizzate con tronchi e montanti in legno o altra tecnica di maggior pregio vanno conservate, con particolare riguardo agli elementi ancora integri e recuperabili, o sostituite con strutture analoghe, posizionate in maniera coerente con le nuove esigenze distributive.
- (6) **Elementi accessori** – Ogni elemento caratteristico interno tipo: soppalchi, capriate, nicchie, portali, stemmi, affreschi, stufe, caminetti, pavimenti, intarsi lignei, mobilia, attrezzature agricole, va preferibilmente mantenuto e restaurato al fine della permanenza delle peculiarità storico-culturali e quale oggetto arricchente il manufatto.

Art. 37 – SCALE ESTERNE, BALCONI E BALLATOI



- (1) **Scale esterne** - Sono solitamente realizzate in legno con due travi portanti, pedate ed alzate realizzate sempre in legno, con assi; il parapetto è realizzato con paletti verticali. Le travi portanti poggiano sul terreno e sulla trave di sostegno del ballatoio sovrastante. Frequentemente i primi gradini sono realizzati in pietra per impedire il diretto contatto degli elementi lignei con il terreno. Il parapetto è fissato alle travi portanti. Infine la pendenza della scala può arrivare anche al 100% e più.
- 1.1 Sono ammessi gli interventi di conservazione nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
- trattamento degli elementi recuperabili dagli attacchi di tarli, funghi ecc. con prodotti disinfestanti;
 - trattamento di protezione dai fenomeni di muffa con la stesura di soluzioni impregnanti che non modifichino la tonalità degli elementi.
- 1.2 Il ripristino delle strutture va effettuato mediante sostituzione dei singoli elementi: pedate, alzate, corrimano, montanti, avendo cura di usare elementi dalle caratteristiche, dimensioni e materiali, analoghe ai precedenti.

- 1.3 Le scale possono essere realizzate anche in muratura o muratura e legno. Solitamente di accesso ai fienili, sono costituite da lastre di pietra o sassi squadrati. Spesso questa struttura, così realizzata, è sprovvista di corrimano, anche perché completamente appoggiata ad un lato dell'edificio.
- 1.4 Sono ammessi gli interventi di conservazione nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
- ripristino della coesione della muratura tramite iniezioni di boiaccia di cemento o altri materiali specifici. L'operazione dovrà essere effettuata tramite interventi puntuali sulle parti degradate della scala;
 - ripristino della sigillature delle fughe tra le pietre. Particolare cura dovrà essere posta per evitare di modificare l'aspetto formale dato dal rapporto pietra malta;
 - consolidamento delle pedate tramite la formazione di un sottofondo in calcestruzzo o muratura mista, evitando comunque di lasciare in vista la parti in calcestruzzo.
- 1.5 E' ammesso il ripristino della struttura mediante la sostituzione di elementi secondo le seguenti prescrizioni:
- sostituzione di gradini con nuovi elementi realizzati in pietra, avendo cura di utilizzare materiale, dimensione e forma dalle caratteristiche analoghe ai precedenti.



- (2) **Balconi e ballatoi** - Ove presenti, sono costituiti da un'orditura principale in tronchi a sezione tonda o squadrata, travetti e montanti in legno. La larghezza di queste strutture

solitamente non supera 1 mt. di profondità, e spesso l'orditura del balcone è anche il prolungamento della struttura del solaio.

- 2.1 Non è ammessa la realizzazione di nuovi balconi o ballatoi. E' ammesso il ripristino delle strutture già esistenti e la riproposizione di quelle documentatamente presenti originariamente.
- 2.2 Sono ammessi gli interventi di conservazione nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
- trattamento degli elementi recuperabili dagli attacchi di tarli, funghi, ecc. con prodotti disinfestanti;
 - trattamento di protezione dai fenomeni di muffa con la stesura di soluzioni impregnanti che non modifichino la tonalità degli elementi;
 - consolidamento dell'orditura principale e delle travature intermedie con il posizionamento di mensole lignee, piatti metallici, rinforzi o staffe d'ancoraggio.
- 2.3 E' ammesso il ripristino tramite la sostituzione di elementi esistenti nel rispetto delle seguenti indicazioni:
- sostituzione di montanti corrimano e parapetti con nuovi elementi analoghi ai precedenti per materiale e foggia;
 - sostituzione di struttura portante, assito di calpestio e tavolati danneggiati con nuovi elementi analoghi ai precedenti per materiale e foggia;
 - inserimento e sostituzione di traverse e corrimano del parapetto ove mancanti. I nuovi elementi dovranno essere per dimensioni, foggia e finitura analoghi a quelli già esistenti;

Art. 38 – TAMPONAMENTI



- (1) I tamponamenti lignei sono largamente usati nell'edilizia tradizionale montana. Nel comune di Bedollo sono solitamente costituiti da assi dello spessore di circa 2, 3 cm. posizionate tramite un'intelaiatura di sostegno realizzata con ritti e travi a cui l'assito è fissato tramite chiodatura. In alcuni casi sono formati da doppio assito inchiodato

perpendicolarmente e fissato alle travi di banchina e solaio. Sono presenti inoltre esempi di tamponamento formato da tronchi sovrapposti.

- (2) La ventilazione dei fienili è generalmente garantita dagli interstizi tra gli elementi lignei e tra il tamponamento e la muratura. In alcuni casi sono presenti nell'assito dei piccoli fori areatori integrativi.



- (3) Nei tamponamenti di maggiori dimensioni, solitamente posizionati sui lati paralleli alla linea di colmo della copertura, sono spesso situati i portoni di accesso al fienile.

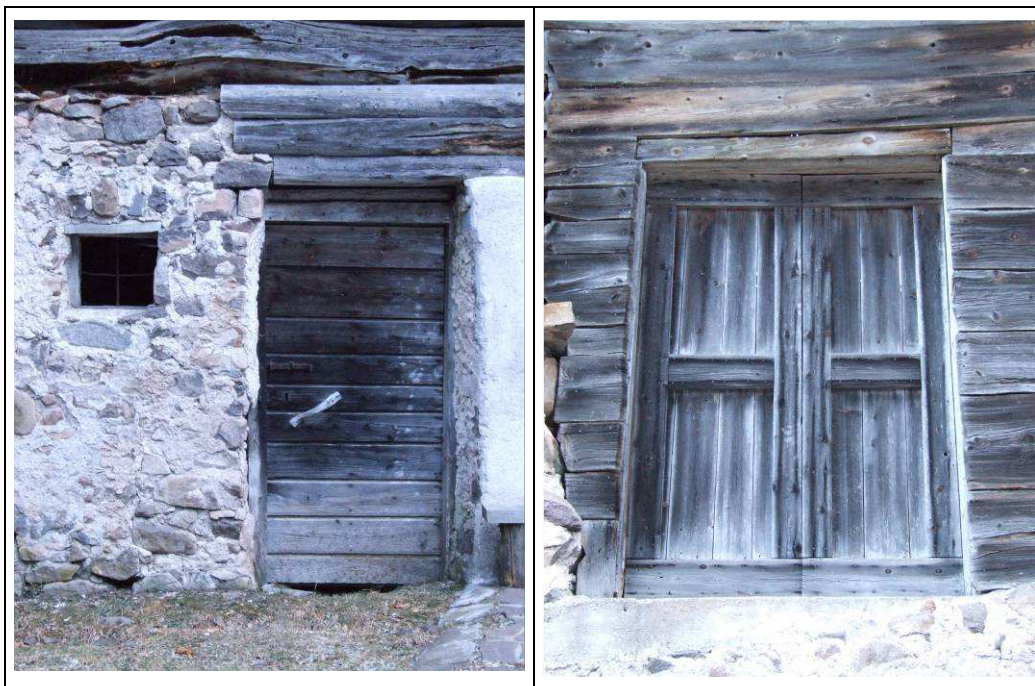


- (4) Aspetto interessante dei tamponamenti risulta la sagomatura delle parti lignee, spesso eseguita nei punti di contatto con la muratura.

- (5) Sono ammessi gli interventi di conservazione nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
- trattamento degli elementi recuperabili dagli attacchi di tarli, funghi, ecc., con prodotti disinfestanti;
 - trattamento di protezione dai fenomeni di muffa con la stesura di soluzioni impregnanti che non modifichino la tonalità degli elementi;
 - inserimento di elementi aggiuntivi di irrigidimento sul lato interno della struttura.
- (6) Sono inoltre ammessi gli interventi di ripristino della struttura tramite la sostituzione degli elementi degradati, secondo le seguenti indicazioni:
- sostituzione di parti del tavolato, dei tronchi e dell'intelaiatura; essa potrà avvenire utilizzando legname della medesima essenza dell'esistente, senza utilizzare perlinature e superfici lisce o decorate, ma piuttosto materiale dalla larghezza variabile e lavorato in maniera tradizionale;
 - si ammette la formazione del rivestimento interno ligneo tramite chiodatura sul tavolato esterno;
 - interventi di isolamento termico interno tramite la realizzazione di controparete e pannello isolante interposto;
 - va evitato su tutte le superfici di facciata l'uso di vernici colorate o tinte di altre essenze.

Art. 39 - PORTE E FINESTRE

- (1) **Porte** - Sono solitamente realizzate in legno con architrave in legno o pietra e soglia in pietra; esse sono ad uno o due battenti in legno, realizzati con assi di dimensioni variabili da 15 a 25 cm. di larghezza.







- 1.1 A seconda del tipo di utilizzo a cui erano destinate, varia sensibilmente la larghezza del foro porta. Per accessi di persone ed animali (abitazioni e stalle) la larghezza è di circa 70-90 cm. Questo tipo di porta è abbinata, a volte, ad un piccolo sopraluce, diviso in 3-4 specchiature. Le porte di accesso ai fienili hanno larghezze decisamente superiori per facilitare il deposito del foraggio, raggruppato per il trasporto in voluminosi cumuli contenuti in reti o tele.



- 1.2 Parti lignee, cerniere, maniglie, serrature, sono improntate alla massima semplicità, spesso realizzate direttamente dal proprietario dell'immobile.
- (2) **Finestre e sistemi di oscuramento** - Si differenziano principalmente a seconda del tipo di locale di cui sono a servizio nonché del tipo di parete su cui sono inseriti.



I fori a servizio di stalle ed avvolti sono di dimensioni limitate, di forma quadrata o rettangolare, provviste o meno di scuretto; presentano generalmente inferriate anti intrusione. La muratura su cui sono inseriti funge loro da spallette e davanzale, mentre l'architrave è costituita da un'unica pietra sagomata o, più frequentemente, da travetto in legno.

I fori dei locali ad uso abitativo/produttivo, praticamente assenti nella tipologia baita, sono caratterizzati da stipiti in legno o pietra e serramenti vetrati a due ante, spesso divise in due o tre specchiature.



Le ante ad oscuro, in legno al naturale o verniciate, sono più o meno rifinite ed elaborate, anche con presenza di alette parasole ed antine mobili.



Gli spazi ad uso fienile sono generalmente sprovvisti di finestre; l'illuminazione e soprattutto l'aerazione sono ottenute generalmente mediante gli interstizi tra gli elementi lignei di struttura, tamponamenti e timpano e da piccoli fori/feritoie nelle murature e nell'assito. Non mancano comunque esempi di fori finestra, dotati di particolari sistemi a grigliato.

2.1 Su porte e finestre sono ammessi gli interventi di conservazione nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- trattamento degli elementi recuperabili dagli attacchi di tarli, funghi, ecc., con prodotti disinfestanti;
- trattamento di protezione dai fenomeni di muffa con la stesura di soluzioni impregnanti che non modifichino la tonalità degli elementi;
- risanamento, ove possibile, dell'infisso e del controtelaio esistenti, mantenimento di grigliati, maniglie, cardini originali e quant'altro presenti caratteristiche di pregio;
- risanamento dei tavolati in legno.

2.2 Il ripristino della struttura di finestre e porte va effettuato mediante la sostituzione degli elementi secondo le seguenti prescrizioni:

- sostituzione dell'infisso con altro di dimensioni e materiali identici;
- sostituzione del serramento vetrato con nuovo;
- sostituzione dell'architrave e della soglia con nuovi elementi dello stesso materiale;
- sostituzione degli scuri esterni;
- sostituzione dei serramenti delle porte esistenti con elementi nuovi; le nuove strutture dovranno essere uguali per forma dimensioni e sistema costruttivo;
- sostituzione dell'infisso con materiale identico all'originario o di tipo tradizionale, nel caso di preesistenze compromesse con soluzioni incongrue.



(3) **Apertura di nuovi fori** - Per consentire il riutilizzo dei manufatti montani è consentita l'apertura di nuovi fori, mentre la modifica delle aperture esistenti dovrà essere di norma evitata e comunque valutata con cura.

3.1 L'eventuale apertura di nuovi fori deve comunque essere motivata da valide esigenze igienico sanitarie e di utilizzo. Deve inoltre essere compatibile con le caratteristiche architettoniche originarie delle facciate, riprendendo i moduli compositivi fondamentali del manufatto.

3.2 Indicativamente dovranno essere osservati i seguenti criteri:

- l'intervento deve rispondere alle caratteristiche architettoniche originarie delle facciate, riprendendo i moduli compositivi fondamentali, ovvero intervenire con simmetria ove prevale tale rapporto, con asimmetria dove non esisteva una regola compositiva;
- preferire la realizzazione di poche piccole aperture;
- evitare, ove possibile, i fronti principali e quelli orientati verso valle, preferendo i prospetti laterali e meno esposti paesaggisticamente;
- mantenere "compatta" la parte basamentale del manufatto, evitando eccessive frammentazioni visive;
- sul coronamento delle pareti, in corrispondenza dell'imposta tetto, preferire limitate aperture dalla sagoma orizzontale;
- definire dimensioni limitate riprendendo la morfologia dei fori esistenti;
- differenziare i nuovi interventi evitando il posizionamento di cornici e telai;
- privilegiare la realizzazione lungo la fascia centrale del prospetto e comunque sufficientemente distante dagli spigoli e da altri fori esistenti.

3.3 Non sono ammesse ante ad oscuro sui fori inseriti sulle strutture lignee (blockbau, tamponamenti,...).

Art. 40 - COMIGNOLI



- (1) Solitamente dalla sagoma quadrata o rettangolare, i comignoli sono realizzati in pietra e malta, con lastra di pietra di copertura.
- (2) Sono ammessi gli interventi di conservazione secondo le seguenti indicazioni:
 - ripristino della coesione della muratura mediante iniezioni di boiacca di cemento o materiali alternativi specifici. L'operazione, svolta puntualmente sulle parti danneggiate, dovrà porre attenzione ad evitare l'alterazione delle finiture esterne;
 - ripristino ed integrazione delle sigillature delle fughe tra le pietre, curando la finitura del comignolo e mantenendo il rapporto formale tra pietra e malta a vista;
 - ripristino e sostituzione degli elementi di copertura del comignolo;
- (3) Qualora sia necessario l'inserimento di nuove canne fumarie, queste dovranno essere dotate di comignoli del tutto simili a quelli già esistenti sull'edificio. In caso di assenza di comignoli essi dovranno essere realizzati secondo i modelli più frequenti sugli edifici tradizionali.
- (4) Non sono ammesse canne fumarie o condotte di sfiato in acciaio inox o materiali plastici a vista.

Art. 41 - PERTINENZE ESTERNE



- (1) E' importante mantenere il rapporto formale tra edificio e sito naturale circostante, evitando scavi, riporti e muri di sostegno che modifichino sensibilmente la conformazione del terreno.



- (2) Non è ammessa la realizzazione di terrazze balconate, patii e portici, nonché la pavimentazione delle aree esterne con materiali cementizi o sintetici. E' ammesso il recupero ed il ripristino tramite sostituzione della pavimentazione in pietra.

- (3) E' consentita la conservazione o il ripristino di staccionate, steccati o muretti esistenti, avendo cura ad utilizzare materiali analoghi ai precedenti.
- (4) E' ammessa la realizzazione di piccoli muretti di sostegno in pietra locale a secco o finto secco sui terreni scoscesi, al fine di evitare instabilità del terreno e/o ruscellamenti delle acque meteoriche.
- (5) Non è ammessa la posa in opera di recinzioni e barriere a delimitazione della proprietà privata. E' ammessa la realizzazione di steccati e staccionate in legno di tipo tradizionale a protezione dagli animali selvatici o domestici al pascolo.
- (6) Non è ammessa la posa in opera di elementi di arredo fissi estranei alla tradizione locale quali, tettoie, pergolati, piscine, gazebo, e quant'altro rechi danno all'aspetto naturale del sito.
- (7) Non sono ammesse sistemazioni a verde delle aree di pertinenza che utilizzino essenze arboree non autoctone o che modifichino sensibilmente l'ambiente naturale.
- (8) A servizio dei manufatti adibiti ad abitazione temporanea è ammessa la realizzazione di una legnaia ciascuno nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
 - struttura e pareti completamente in legno;
 - tipologia a disegno semplice;
 - superficie coperta non superiore a 4,00 mq.;
 - altezza massima (Hf) m. 2,20.
 - copertura a falda/e con sporto di gronda massimo cm. 40;
 - manto di copertura in materiali tradizionali.

Il posizionamento della legnaia sul terreno di pertinenza dell'edificio principale deve tener conto del contesto paesaggistico-ambientale e salvaguardare le visuali panoramiche. Di conseguenza l'Organo preposto alla valutazione paesaggistica potrà, previa valida giustificazione, indicare la corretta ubicazione del manufatto