

#laboratorioricostruzione



Caldarola  
Laboratorio  
Ricostruzione



COMUNE DI CALDAROLA

# PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI RICOSTRUZIONE

*PROGETTO*  
*LOC. CAPOLUOGO*

## GRUPPO TECNICO PER LA REDAZIONE DEI PUA

**PUA Loc. Capoluogo,**  
**FOA Studio Architetti Associati**  
Arch. Elena Stella Ottavia Rusconi

**Gruppo di lavoro**  
Arch. Marco Galasso  
Arch. Silvia Cerigioni

## CALDAROLA LABORATORIO RICOSTRUZIONE

Coordinamento Tecnico-Scientifico:  
Area Urbanistica Dipartimento SIMAU  
Università Politecnica delle Marche  
PhD Arch. Giovanni Marinelli  
Ing. Luca Domenella

**Gruppo di lavoro**  
Matteo Corradi  
Massimiliano Palummeri

# FOA

Studio di architettura e urbanistica

## **TAV. 15** NORME PER GLI INTERVENTI EDILIZI E QUALITÀ DELL'IMMAGINE URBANA

Sezione 1 - Norme generali su elementi architettonici di corredo e/o decorativi (Art.10)

Sezione 2 - Abaco norma dei modelli e degli elementi architettonici. Ridefinizione dell'immagine urbana (Art. 11)

Adottato con D.C.C. n.33 del 30/11/2021  
ai sensi dell'art.11 comma 4 del D.L. 189/2016 e s.m.i.  
ai sensi dell'art.7 comma 3 dell'O.C.S.R. 39/2017 e s.m.i

Adottato definitivamente con D.C.C. n.3 del 04/02/2022  
Elaborati modificato/integrati a seguito delle osservazioni

Adeguato al parere della Conferenza permanente  
del 07/04/2022 trasmessa in data 27/04/2022  
Protocollo n. 4095

Caldarola, Maggio 2022

# INDICE

## SEZIONE 1 - NORME GENERALI SU ELEMENTI ARCHITETTONICI DI CORREDO E/O DECORATIVI (ART.10)

- 1.1 CRITERI DEL PROGETTO NELLA RICOSTRUZIONE
- 1.2 NORME DI PREVENZIONI INCENDI
- 1.3 SUPERFETAZIONI E ELEMENTI REALIZZATI IN ASSENZA DI AUTORIZZAZIONI EDILIZIE O DI ELEMENTI INCONGRUI
- 1.4 ARTICOLAZIONE DEGLI INTERVENTI TECNICO – STRUTTURALI
  - 1.4.1 SCAVI E RINTERRI
  - 1.4.2 INTERVENTI SULLE FONDAZIONI
  - 1.4.3 INTERVENTI NEI SEMINTERRATI ED INTERRATI (GROTTE / CUNICOLI E PERCORSI SOTTERRANEI)
  - 1.4.4 MURATURE IN ELEVAZIONE
  - 1.4.7 SOLAI DI PIANO
  - 1.4.8 VOLTE STRUTTURALI ED ARCHI INTERNI ED ESTERNI AGLI EDIFICI
- 1.5 IMPIANTI TECNOLOGICI, CONTATORI E CANALIZZAZIONI
- 1.6 SISTEMI DI PROTEZIONE CADUTA DALL'ALTO "LINEE VITA"
- 1.7 INTERVENTI INTERNI
  - 1.7.1 SCALE INTERNE ED ESTERNE
  - 1.7.2 SOTTOTETTI
  - 1.7.3 SOPPALCHI
  - 1.7.5 ELEMENTI ARTISTICI INTERNI O ESTERNI AGLI EDIFICI QUALI, SUPERFICI VERTICALI E VOLTE INTONACATE, DECORATE O DIPINTE, EDICOLE AFFRESCATE, CONTROSOFFITTI A CASSETTONE LIGNEO, IN CANNA E ETC....
  - 1.7.6 ADEGUAMENTO ALLE NORME IGIENICO SANITARIE

## SEZIONE 2 - ABACO NORMA DEI MODELLI E DEGLI ELEMENTI ARCHITETTONICI (ART.11)

### SISTEMA DI APPLICAZIONE DELL'ABACO

- 2.1 PARAMENTI MURARI
- 2.2 BUCATURE - FINESTRE
- 2.3 OSCURAMENTI BUCATURE - FINESTRE
- 2.4 PORTALI DI INGRESSO
- 2.5 PORTALI COMMERCIALI E MAGAZZINI
- 2.6 COPERTURE
- 2.7 COMIGNOLI, SFIATI ED EVACUAZIONE FUMI
- 2.8 BALCONI, RECINZIONI ED INFERRIATE
- 2.9 ELEMENTI DI RINFORZO STRUTTURALE
- 2.10 INSEGNE E VANI TECNICI

## SEZIONE 1 - NORME GENERALI SU ELEMENTI ARCHITETTONICI DI CORREDO E/O DECORATIVI (ART.10)

### 1.1 CRITERI DEL PROGETTO NELLA RICOSTRUZIONE

Il Piano di Ricostruzione fornisce indicazioni tecnico-operative per i progetti degli edifici ricompresi all'interno della perimetrazione. Con l'intento di garantire speditezza nella gestione delle riprese strutturandone gli interventi, riferendo all'ordinanza n. 39 dell'8 settembre 2017, a seguito dell'approvazione del perimetro, in fase di progettazione si è proceduto ad individuare gli aggregati edilizi (vedi c. 1, art. 3, dell'Ordinanza n.19 del 7 aprile 2017).

Gli interventi di riparazione, recupero strutturale ed architettonico, miglioramento ed adeguamento sismico, s'intendono operati in soggiacenza al decreto del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti del 27 dicembre 2016, conformandosi oltreché al quadro di riferimento Nazionale, Regionale e Locale, alle Norme sulle costruzioni di cui al DM 17 gennaio 2018. Dette opere maturano anche il compito di considerare un corretto rapporto delle strutture edilizie con i suoli e sottosuoli sui quali si interviene. Sono di supporto a tali valutazioni gli studi di microzonazione sismica, geologici e geomorfologici prodotti per l'area sulla quali insiste il Piano di Ricostruzione.

Poiché l'intera area perimetrata risulta edificabile ma presenta differenti livelli di pericolosità, con riferimento alla relazione geologica, per ogni intervento, è prescritta un'analisi della Risposta Sismica Locale.

Norme generali:

- a. In fase di presentazione del progetto di ricostruzione lo stato di fatto edilizio, strutturale e tipologico, di riferimento è quello esistente alla data di rilievo asseverato dal tecnico come ricavato dai rilievi di indagine e da idonea documentazione presentata unitamente alla richiesta dell'atto autorizzativo. Resta inteso che vanno comunque verificate in fase di presentazione del progetto la conformità dello stato attuale rispetto allo stato legittimato di cui all'art.9bis DPR 380/2001;
- b. Nell'intento di promuovere il riuso edilizio e l'economia locale, sono promosse attività commerciali, turistico-ricettive e/o ristorative o di servizi, favorendo i mutamenti di destinazioni d'uso previsti dall'art. 23 ter del D.P.R. n. 380/2001 e ss.mm.ii., da realizzarsi ai sensi dell'art.19 legge 241/1990 (S.c.i.a.). Per contro, dovranno invece essere eliminati gli usi esistenti non compatibili con le destinazioni ammesse nel centro storico come elencate all'art. 4 NTA del PUA;
- c. Gli spazi liberi individuati come tali nelle tavole del PUA non possono in alcun modo essere saturati ad eccezione di strutture totalmente interrate, comunque rispettose dell'ambiente naturale circostante e della valorizzazione architettonica esistente dello spazio costruito limitrofo. Possibile, previa valutazione, l'inserimento di elementi d'arredo in stringente armonia con il circondario e nel rispetto delle distanze minimi del Codice Civile;
- d. Il rilascio del titolo edilizio autorizzativo, ad eccezione di quelli concernenti la manutenzione ordinaria, nonché nei casi specificatamente previsti dalle presenti Norme, saranno vincolati alla rimozione di superfetazioni o corpi estranei al tessuto/corpo edilizio originario individuato in sede di approvazione del progetto, nonché al risanamento delle parti comuni e delle aree libere, al recupero degli elementi di valore ambientale e comunque nel rispetto delle previsioni e vincoli del presente PUA.
- e. In caso di ristrutturazione edilizia, come a seguire definita, è consentito l'aumento di Su nei limiti del volume, della sagoma e delle aperture esistenti anche con demolizione e ricostruzione a quote differenti dagli originali dei piani di calpestio interni, solo quando tale intervento non comporti la demolizione elementi architettonici di pregio ovvero vincolati ai sensi del Titolo parte II, D.Lgs 42/04 e ss.mm.ii., come, esemplificativamente le volte in muratura.
- f. Nel caso di edifici in tutto o in parte crollati, salvo i casi espressamente previsti dalle presenti Norme, art. 8 delle NTA del PUA, disciplinati alla TAV. 16, le quote della copertura non potranno superare i valori rilevati esistenti o desunti per allineamento delle linee di gronda con edifici contigui o porzioni di essi; potranno essere consentite variazioni di altezza non interessanti la linea di gronda qualora si rendano necessarie per riordinare più falde.
- g. Qualora, nel corso di interventi su edifici vincolati ai sensi del D.Lgs 42/04, titolo II e III e ss.mm.ii., si verifichi il crollo di parti da conservare, esse dovranno ripristinarsi nel rispetto del progetto approvato, previo il rilascio del relativo nulla osta della competente Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici.
- h. Modeste traslazioni dell'ingombro volumetrico, della sagoma o del sedime, possono essere giustificate anche da necessità di carattere pubblico quali l'allargamento della sezione stradale, l'approntamento di spazi pubblici di relazione classificabili come "aree sicure" in caso di eventi calamitosi limitatamente alle zone individuate nel Piano.

- i. Sono escluse dai PUA le costruzioni interessate da interventi edilizi abusivi "gravi", ossia quelli previsti dall'art.31 del DPR 6 giugno 2001, n.380 e ss.mm.ii., che non siano compresi nelle ipotesi di cui all'art.1-sexies, c. 1, del d-L 29 maggio 2018, n.55, convertito con modificazioni nella L. 24 luglio 2018, n.89, ovvero per i quali siano stati emessi i relativi ordini di demolizione.

### 1.2 NORME DI PREVENZIONI INCENDI

Qualora si rendesse necessario adeguare o sottoporre un edificio alla prevenzione incendi, fermo restante quanto da Normativa in materia, per la costituzione di nuovi elementi di collegamento, gli stessi preferibilmente devono essere posizionati all'interno dei fabbricati o, nell'impossibilità - debitamente motivata, possono essere localizzati nelle aree esterne di pertinenza, fermo il rispetto del C. C. in materia di distacchi e con l'utilizzo di materiali congrui.

### 1.3 SUPERFETAZIONI E ELEMENTI REALIZZATI IN ASSENZA DI AUTORIZZAZIONI EDILIZIE O DI ELEMENTI INCONGRUI

- a. Al momento di presentazione del progetto di riparazione o miglioramento/adeguamento sismico è prescritta l'individuazione di quegli elementi non conformi alla compagine edilizia d'origine, ovvero realizzati in assenza di regolari permessi ed autorizzazioni e di quegli elementi definibili come "superfetazioni", costruite in epoche differenti rispetto al corpo principale e/o con materiali non consoni alla tradizione storico-locale e/o all'ambiente urbano di contesto.

- b. Il rilascio dei permessi di legge, salvo che per interventi di manutenzione ordinaria per opere interne è condizionato dall'avvenuta sanatoria dell'abuso e dalla demolizione e/o adeguamento estetico/funzionale delle superfetazioni ad esso connesse.

In particolare vietata la realizzazione di coperture o tettoie sugli ingressi o sopra le finestre e laddove già realizzate con materiali incongrui al contesto (esemplificativamente: plastica, pvc, eternit, ecc.), in concomitanza degli interventi edilizi ne è obbligatoria la rimozione se abusive o l'adeguamento secondo quanto stabilito all'art. 11 NTA Abaco norma.

### 1.4 ARTICOLAZIONE DEGLI INTERVENTI TECNICO – STRUTTURALI

#### 1.4.1 SCAVI E RINTERRI

Si ritiene ammessa la realizzazione di scavi nei suoli pubblici e privati. Qualora durante lo scavo siano rinvenuti reperti di interesse archeologico o resti di costruzione di valore storico-artistico e documentale, è prescritta la segnalazione alla competente Soprintendenza per i Beni Archeologici, o BB.CC. ai sensi dell'art.90 c. 1, del D.Lgs. 42/04.

#### 1.4.2 INTERVENTI SULLE FONDAZIONI

Qualora si rendesse necessario il consolidamento di fondazione sono ammesse opere di sottofondazione in rispetto alle Norme vigenti, mediante interventi di allargamento e rafforzamento delle strutture murarie. Sono ammessi interventi sia superficiali che del tipo profondo. Gli eventuali allargamenti fondali possono essere eseguiti verso l'esterno previa dimostrazione dell'impossibilità di assicurare condizioni di sicurezza necessarie con l'intervento fondale interno e comunque, fino ad un massimo di cm 40 dal filo esterno della parete esistente. Ogni e qualsiasi intervento è sempre da collegarsi con le caratteristiche dei terreni di fondazione.

#### 1.4.3 INTERVENTI NEI SEMINTERRATI ED INTERRATI (GROTTE / CUNICOLI E PERCORSI SOTTERRANEI)

In fase di presentazione del progetto di miglioramento o adeguamento sismico è prescritta la presentazione di studio preliminare nell'area di sedime dell'edificio e nelle porzioni strettamente interferenti con i terreni interessati dal carico delle fondazioni, volta all'individuazione di cavità artificiali e non.

In quanto derivati dalla tradizione storico-sociale dei luoghi, le cavità ipogee (grotte, grottoni, percorsi e cunicoli sotterranei) sono da conservare e salvaguardare attraverso interventi strutturali e morfologico-ambientali. E' ammessa la riapertura di cunicoli sotterranei chiusi con terra, roccia o laterizi e la sostituzione degli elementi di chiusura con porte e cancelli realizzati con materiale ed elementi architettonici, di corredo e/o decorativi facenti parte della tradizione storica locale con disegno adeguato all'ambiente da conservare.

Sono sempre ammessi interventi di tombazione per grotte che non hanno alcuna rilevanza dimostrabile tramite analisi storico-critica e comprovate esigenze strutturali.

## SEZIONE 1 - NORME GENERALI SU ELEMENTI ARCHITETTONICI DI CORREDO E/O DECORATIVI (ART.10)

### 1.4.4 MURATURE IN ELEVAZIONE

Gli interventi sulle murature in elevazione sono sempre legati a necessità strutturali derivanti da verifiche o da riparazioni o ancora consolidamenti dovuti a danneggiamento, deterioramento delle strutture o insufficienza di portanza rispetto ai carichi cui sono assoggettate.

Qualora fosse necessario provvedere il consolidamento è prescritto il riferimento alle Normative vigenti; sono ammessi tutti gli interventi e materiali che comunque non alterano la natura storica delle strutture verticali, in particolare sono ammesse le seguenti tipologie di intervento:

1. Interventi per l'incremento della resistenza dei maschi murari mediante opere di "scuci e cuci esterni", ripresa dei collegamenti tra casse murarie portanti, risarcitura di lesioni e ristilatura dei giunti, intonaci armati interni purché a basso spessore);
2. Interventi di intasamento dei sacchi murari attraverso l'immissione di malte consolidanti o inserimento di diatoni;
3. Interventi volti a ridurre le carenze dei collegamenti mediante incatenamenti costituiti da tiranti e/o catene, o mediante collegamento dei solai esistenti o riconnessi ai paramenti murari; Nel caso di inserimento di tiranti e capochiave in metallo, è suggerito l'utilizzo del capochiave a paletto perché consoni al tessuto storico in cui si inserisce; possono essere valutate altre soluzioni purché se ne dimostri l'effettiva necessità.
4. Interventi volti a ripristinare/incrementare il numero di setti portanti tramite l'utilizzo di materiali simili a quelli utilizzati per l'edificio oggetto di intervento;
5. Non sono ammessi interventi di consolidamento murario mediante l'utilizzo di intonaco armato tradizionale (acciaio-calcestruzzo), mentre previa debita autorizzazione e con essa dimostrazione d'efficacia da parte del professionista abilitato, risultano consentiti interventi del tipo "CRM" (esemplificativamente, ma non esaustivamente, vedi anche Circ. Min. NTC 18 cap.8.5.3).
6. L'utilizzo dell'intonaco armato è consentito solo se finalizzato all'ispessimento di tratti di muratura interna sottile e comunque previa dimostrazione di non possibilità di intervento altro.

### 1.4.5 SOLAI DI PIANO

Negli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, risanamento e restauro è prescritta la conservazione dei solai piani esistenti mediante consolidamento e, se necessario, il ripristino delle strutture lignee, riparando le parti ammalorate con elementi simili ed effettuando i necessari miglioramenti specie di portata di lastrico che deve intendersi coerente con quanto da destinazione d'uso finale d'orizzontamento. Salvo evidenze rese da professionista abilitato, è fatto divieto il solo lastrico con cappa cementizia armata. Per i solai in legno sono ammessi consolidamenti, ripristini parziali o totali nel rispetto delle tecnologie in uso nella tradizione locale. Per i collegamenti tra solai e murature è da prediligere l'utilizzo di materiali leggeri mentre è sconsigliato l'utilizzo di cordolature di bordo in cemento armato.

Nel caso di solai che hanno subito trasformazioni o sono stati sostituiti con solai di tipologie più recenti (laterocementi, travetti tipo "Varese" e tavelloni, etc.), nel caso di intervento strutturale sull'elemento, se ne prescrive la sostituzione con solai in legno o tipi più consoni alla tradizione locale.

### 1.4.6 VOLTE STRUTTURALI ED ARCHI INTERNI ED ESTERNI AGLI EDIFICI

È espressamente vietato effettuare demolizioni e tagli di volte strutturali portanti sia esterne che interne agli edifici; in tutti i casi di volte strutturali ed archi esistenti ne è prescritta la riparazione, conservazione ed il consolidamento atto a migliorarne le prestazioni anti-sismiche anche attraverso il ripristino mediante l'utilizzo di tecniche conservative che il restauro mette a disposizione. Nel caso fossero necessari consolidamenti per contrastare cedimenti o spinte, è consigliato l'uso di catene e tiranti o, in alternativa, è possibile ricorrere allo svuotamento della volta ed al suo consolidamento in estradosso tramite l'inserimento e l'irrigidimento di solette soprastanti. È altresì obbligatorio il ripristino delle finiture esteriori degli archi e delle volte anche per quanto da elementi architettonici, di corredo e/o decorativi nel rispetto delle tradizioni storiche locali, mediante ripristini di intonaci o trattamento di murature a faccia vista in mattone o pietra.

### 1.5 IMPIANTI TECNOLOGICI, CONTATORI E CANALIZZAZIONI

Sono consentiti il ripristino o la realizzazione di impianti a servizio degli edifici, nel rispetto delle funzioni attuali o programmate. L'impiantistica (se necessaria) andrà realizzata con attenzione al risparmio energetico e all'adeguamento degli ambienti alle norme acustiche e/o di riferimento; Per la distribuzione secondaria dei sotto servizi (rete elettrica, telefonica, gas e etc.) in facciata, in luogo degli ancoraggi, dove possibile e comunque nel rispetto della staticità delle murature è da privilegiarsi l'esecuzione sotto traccia non intaccando la capacità strutturale delle murature (con tracce o demolizioni).

In particolar modo, nel caso si renda necessario l'inserimento di vani/armadi tecnici per l'alloggiamento di apparati tecnologici, dovranno essere installati all'esterno, possibilmente non su strade principali e posizionati in apposite nicchie ricavate all'interno del filo esterno della muratura. I vani non dovranno in alcun modo indebolire il comportamento statico dell'edificio e pertanto saranno dotate di cerchiature in acciaio o affini, adeguatamente dimensionate e se alloggiati su facciata principale, dovranno essere realizzate obbligatoriamente con chiusure nel rispetto delle prescrizioni da Abaco, art.11 Nta del PUA.

Le conchiglie di distribuzione della banda larga saranno in materiale plastico da verniciarsi dello stesso colore della muratura, ed installate, dove possibile, sulle facciate secondarie degli edifici preservando i prospetti principali. La distribuzione d'utenza, a partire dalle conchiglie principali, potrà avvenire, laddove possibile, sotto traccia e se in esterno, per garantirne mascheramenti, seguendo le linee predominanti delle facciate e gli elementi architettonici, di corredo e/o decorativi. Sono vietati gli attraversamenti aerei.

In sede di demolizione e ricostruzione si dovrà recuperare là dove possibile, almeno il punto di innesto della pubblica fognatura predisponendo la revisione dell'allaccio esistente. Qualora si richieda un nuovo allaccio, le modalità sono da concordarsi con l'Ente competente. Inoltre, qualora non esista un doppio collettore di ricezione, gli scarichi devono essere separati per acque nere e chiare ed eventualmente connessi appena prima dell'immissione in pubblica fognatura. Il diametro della condotta privata non deve eccedere il diametro degli imbrocchi predisposti e, qualora non presenti, ci si dovrà rivolgere agli Enti competenti. Gli allacci degli scarichi domestici dovranno essere muniti, prima dell'innesto nella pubblica rete, di un sifone con esalatore a sezione ben ispezionabile. Tutte le opere fognarie da eseguirsi in sede stradale o in spazio pubblico sono compiute esclusivamente dal Comune.

L'illuminazione esterna privata dovrà essere del tipo a risparmio energetico con LED a tecnologia anti-inquinamento luminoso e con gradazione di colore compresa tra i 2700K e 3500K.

### 1.6 SISTEMI DI PROTEZIONE CADUTA DALL'ALTO "LINEE VITA"

Nel caso l'intervento in copertura ricada nella normativa regionale in vigore sulla prevenzione della caduta dall'alto, deve installarsi apposito sistema di protezione. In tutta la perimetrazione di PUA, dove la normativa ne richieda l'installazione, si dovranno prevedere dispositivi puntuali (torrette, sottocoppo, etc.) realizzati con finiture cromatiche e colorazioni integrate con gli elementi di copertura.

### 1.7 INTERVENTI INTERNI

#### 1.7.1 SCALE INTERNE ED ESTERNE

È prevista la conservazione ed il ripristino di eventuali scale esterne per l'accesso al livello superiore dell'edificio rispetto alla quota strada, attraverso interventi strutturali di manutenzione e rafforzamento con restauro di materiali e degli elementi architettonici, di corredo e/o decorativi e finiture tipiche della locale tradizione; è vietata la copertura e chiusura delle scale esterne.

I vani scala interni di pregio devono essere conservati o consolidati nelle tipologie e caratteristiche distributive esistenti, mantenendone o ripristinandone le finiture tradizionali oltreché gli elementi architettonici, di corredo e/o decorativi con interventi fondati su tecniche e materiali in uso nella tradizione locale; qualora il collegamento verticale interno sia privo di valore o qualsiasi valenza storica è possibile demolirlo e ricostruirlo in una collocazione che si ritiene più consona alla distribuzione planimetrica d'alloggio. Qualora il collegamento venisse demolito è possibile anche la ricostruzione con materiali che si uniformi alla poetica del progetto di ristrutturazione.

#### 1.7.2 SOTTOTETTI

È consentita la conservazione dei sottotetti esistenti anche loro mediante recupero a fini abitativi, purché per ogni singola unità immobiliare siano assicurati i requisiti della Legge Regionale 15/2017. Non sono consentite modificazioni alle altezze di colmo e di gronda o alle pendenze di falde, se non previsto espressamente dal PUA. Qualora i lastrici risultino demolibili è possibile modificare la quota di imposta dei solai e pertanto realizzare ambiti calpestabili e/o abitabili da ricavarsi all'interno della sagoma edilizia esistente, anche smantellando controsoffitti sottostanti purché non di pregio e quindi con la disposizione di fare preventivamente indagini per escludere la presenza di qualsiasi elemento architettonico, di corredo e/o decorativi di pregio.

## SEZIONE 1 - NORME GENERALI SU ELEMENTI ARCHITETTONICI DI CORREDO E/O DECORATIVI (ART.10)

### 1.7.3 SOPPALCHI

Sono consentiti soppalchi interni agli edifici purché realizzati con strutture in legno o metalliche/leggere. La realizzazione dei soppalchi deve dare luogo a spazi rispondenti alle caratteristiche di abitabilità dettate dal vigente regolamento edilizio e di igiene.

### 1.17.4 ELEMENTI ARTISTICI INTERNI O ESTERNI AGLI EDIFICI QUALI, SUPERFICI VERTICALI E VOLTE INTONACATE, DECORATE O DIPINTE, EDICOLE AFFRESCATE, CONTROSOFFITTI A CASSETTONE LIGNEO, IN CANNA E ETC....

E' prescritta la conservazione, il restauro o il ripristino di parti eventualmente perdute in ragione degli eventi sismici e del degrado subito per tutti gli elementi artistico-architettonici e comunque riconducibili alla definizione di cui all'Ordinanza C.S. n.107 ovvero "elementi architettonici, di corredo e/o decorativi", siano essi interni o esterni agli edifici quali (esemplificativamente) superfici verticali e volte intonacate, decorate o dipinte, edicole affrescate, controsoffitti a cassettoni ligneo, in canna e gesso o ogni altro elemento di valore storico-artistico esistenti altresì rinvenuti all'interno degli aggregati o delle UMI.

Per detti elementi artistici, esistenti o rinvenuti, devono essere privilegiati gli interventi di conservazione dei materiali, delle tecnologie e delle coloriture originarie con azioni tecniche tese alla loro conservazione. Qualora nelle operazioni di riparazione e recupero degli edifici venga accertata la presenza di pareti e/o volte affrescate siano in muratura che di carmocanna, cassettoni lignei o finiture pittoriche o ogni altro elemento di valore storico-artistico, dovrà esserne fatta segnalazione alla competente Soprintendenza BB.CC. alla quale riferire sulle modalità operative d'intervento.

### 1.17.5 ADEGUAMENTO ALLE NORME IGIENICO SANITARIE

Viste le indicazioni del PUA, ove non è possibile la modifica delle aperture esistenti, la conservazione delle minori superfici trasparenti rispetto a quelle richieste dal D.m. 5/07/1975 e s.m.i., può essere autorizzata quando la modifica delle aperture non sia compatibile con la conservazione dei caratteri ambientali del manufatto; analogamente per i requisiti relativi all'aerazione e al dimensionamento dei locali: può autorizzarsi un'altezza diversa da quelle minime (2.70 per i locali destinati alla residenza e 2.40 per i locali di servizio) nelle opere di recupero del patrimonio edilizio esistente, sia nel caso che si mantengano altezze già esistenti e sia nel caso di modifiche alle quote originarie dei solai, purché non si incrementi il numero di piani.

## SEZIONE 2 - ABACO NORMA DEI MODELLI E DEGLI ELEMENTI ARCHITETTONICI (ART.11)

Il **PUA** attraverso la guida degli interventi di ricostruzione pubblici e privati ha l'obiettivo di migliorare la sicurezza e la qualità urbana del Comune di Caldarola. A tal fine disciplina con specifiche norme prescrittive ed elaborati scritto grafici l'insieme degli elementi tipomorfologici che concorrono alla definizione dell'immagine urbana complessiva del Comune di Caldarola:

- *Elaborati di analisi e inquadramento dello stato dei luoghi: Tav.07 - "Carta di classificazione dei fronti edilizi sugli spazi pubblici"*

- *Elaborato normativo: Tav. 18 "Norme per gli interventi edilizi e qualità dell'immagine urbana"*

L'abaco e le norme costituiscono le prescrizioni per il Comune di Caldarola.

Il piano attuativo di ricostruzione del Comune di Caldarola ha come obiettivo quello di favorire una ricostruzione conservativa che possa restituire a questo territorio un'adeguata contestualizzazione urbana e paesaggistica degli interventi garantendo per quanto possibile la conservazione dei valori identitari d'insieme.

Il presente abaco contiene le specifiche norme progettuali per gli elementi tipo-morfologici agli interventi edilizi previsti nel Piano attuativo di Ricostruzione e fornisce le indicazioni in merito all'impiego dei materiali di rivestimento esterno valorizzando le spazialità relazionali del luogo con la riproposizione dei loro elementi essenziali.

L'abaco dei materiali è parte integrante del Piano attuativo di ricostruzione e contiene i principali criteri di supporto alla progettazione degli edifici, con lo scopo di coordinare gli interventi attraverso sequenze urbane unitarie e fornire agli enti competenti un riferimento per approvare i progetti di ricostruzione.

La regolamentazione di norme contenute nell'abaco si basano sugli studi e le analisi condotte a partire dal rilievo urbano, nonché dalla lettura delle tipologie edilizie ante sisma e delle loro caratteristiche architettonico-strutturali; tali elementi hanno supportato la definizione delle norme contenute nell'abaco che si focalizzano sulla riproposizione dei materiali locali come la pietra e l'intonaco per i rivestimenti esterni.

L'abaco dei materiali intende restituire una lettura unitaria sia alla scala dell'edificio che d'insieme con lo scopo di contestualizzare gli interventi introducendo nelle scelte di progettazione architettonica gli elementi legati al risparmio e all'efficientamento energetico e nel pieno rispetto dell'anti-sismicità della tipologia strutturale.

Il presente abaco dei materiali codifica una grammatica degli elementi per il recupero del Comune di Caldarola in larga parte distrutti dal terremoto del 2016 attraverso il principio della ricostruzione autentica che consentirà a questo territorio di riacquisire le identità drammaticamente interrotte dal sisma.

**In particolare il PUA disciplina i seguenti elementi dell' Abaco:**

2.1. PARAMENTI MURARI

2.2 BUCATURE - FINESTRE

2.3 OSCURAMENTI BUCATURE - FINESTRE

2.4 PORTALI DI INGRESSO

2.5 PORTALI COMMERCIALI E MAGAZZINI

2.6 COPERTURE

2.7 COMIGNOLI, SFIATI ED EVACUAZIONE FUMI

2.8 BALCONI, RECINZIONI ED INFERRIATE

2.09 ELEMENTI DI RINFORZO STRUTTURALE

2.10 INSEGNE E VANI TECNICI

## LEGENDA ABACO

RILIEVO DEGLI ELEMENTI ESISTENTI	CODICE GRAFICO	DESCRIZIONE		CODICE INTERVENTO	INTERVENTO PREVISTO
			 RIPRISTINARE		
			 DA ADEGUARE		

STATO DI FATTO

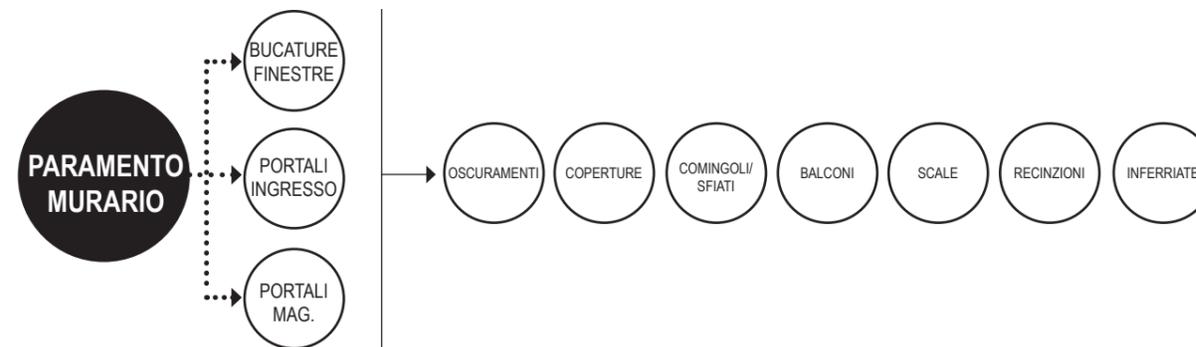
PROGETTO

## SISTEMA DI APPLICAZIONE DELL'ABACO

### STRUTTURA APPLICATIVA DELL'ABACO

Il seguente abaco normativo presenta una struttura d'azione ben definita: l'elemento fondamentale è rappresentato dal **paramento murario**; si ha la possibilità di associare le tipologie delle bucatore-finestre, portali di ingresso e portali commerciali/magazzini.

Per quanto riguarda invece le norme su elementi di finitura puntuali: oscuramenti, coperture, comignoli, balconi, recinzioni (muri di confine) e inferriate, elementi di rinforzo strutturale e insegne; tali elementi non fanno riferimento alla tipologia dei paramenti murari, ma devono essere adottate per tutte le tipologie di quest'ultimi.



Con il termine **“ripristinare”** si indicano tutti gli elementi tipo-morfologici che ove presenti, devono essere mantenuti in tutte le loro caratteristiche morfologiche. In caso di demolizione e ricostruzione devono essere ricostruite come erano in origine. Gli elementi tipo-morfologici da ripristinare possono altresì essere riproposti come tipologie progettuali anche ove non erano presenti, poichè sono ritenute elementi tradizionali del contesto storico-paesaggistico del Comune di Caldarola.



Con il termine **“da adeguare”** si indicano tutti gli elementi tipo-morfologici da non mantenere e in caso di demolizione e ricostruzione da cambiare (con altre soluzioni, indicate nei disegni grafici), poichè ritenute non idonee al contesto storico-paesaggistico del Comune di Caldarola.



PM

## 2.1 PARAMENTI MURARI

### PARAMENTI MURARI IN MATTONI

PM1

PM2

Dalla lettura delle tipologie edilizie rilevate nel Comune di Caldarola, quella in laterizio faccia a vista, rappresenta un elemento architettonico caratterizzante del centro storico. **Negli interventi di risanamento, si dovrà privilegiare la conservazione mediante il ripristino della muratura esistente applicando gli elementi di rinforzo. Nel caso di demolizione e ricostruzione il paramento murario va ripristinato dove c'era in origine seguendo le tipologia PM2, cercando sempre dove possibile, di recuperare il materiale esistente.**

Il filone operativo è quello della conservazione e di mantenere i tratti caratteristici del Comune di Caldarola.

Sono vietati tutti gli interventi che possano in qualsiasi modo intaccare la patina superficiale dei paramenti murari a vista; è infatti vietato sottoporre le superfici lapidee e/o in mattoni a faccia vista ad una pulitura con spazzole metalliche e con sostanze chimiche acide e sabbiature che alterano il paramento murario.

È ammessa invece la pulizia con idrolavaggio o similari. Nella protezione dei paramenti lapidei si deve intervenire nel modo meno invasivo e più reversibile possibile, facendo uso di prodotti che mantengano inalterate le caratteristiche chimiche e fisiche di quanto trattato. Nel caso di incrostazioni è ammesso l'uso puntuale di vibroscalpelli, atti a rimuovere la concrezione salvaguardando le patine sottostanti.

### PARAMENTI MURARI IN PIETRA

PM3

Dalla lettura delle apparecchiature murarie rilevate nel Comune di Caldarola, quelle in pietrame, seppur in minoranza rappresenta un elemento architettonico caratterizzante del centro storico. La pietra utilizzata nel Comune di Caldarola è di tipo calcareo e contribuisce a dare un valore identitario e paesaggistico al Capoluogo, per questo è importante che questa tipologia costruttiva venga mantenuta e ripristinata. **Negli interventi di risanamento, si dovrà privilegiare la conservazione mediante il ripristino della muratura esistente applicando gli elementi di rinforzo. Nel caso di demolizione e ricostruzione la pietra va ripristinata dove c'era in origine seguendo le caratteristiche della tipologia PM3, cercando sempre dove possibile, di recuperare il materiale esistente per restituire l'immagine urbana ante sisma. Le stuccature delle pietre lasciate faccia a vista devono essere realizzate con malte a base di calce e non devono essere eseguite con malte cementizie di colorazione grigio o scura.**

Il filone operativo è quello della conservazione e di mantenere i tratti caratteristici del Comune di Caldarola.

Sono vietati tutti gli interventi che possano in qualsiasi modo intaccare la patina superficiale dei paramenti murari a vista; è infatti vietato sottoporre le superfici lapidee e/o in mattoni a faccia vista ad una pulitura con spazzole metalliche e con sostanze chimiche acide e sabbiature che alterano il paramento murario.

È ammessa invece la pulizia con idrolavaggio o similari. Nella protezione dei paramenti lapidei si deve intervenire nel modo meno invasivo e più reversibile possibile, facendo uso di prodotti che mantengano inalterate le caratteristiche chimiche e fisiche di quanto trattato. Nel caso di incrostazioni è ammesso l'uso puntuale di vibroscalpelli, atti a rimuovere la concrezione salvaguardando le patine sottostanti.

Nella muratura portante le pietre sono posizionate sempre in orizzontale, secondo la vena. Devono creare tra loro un legame che le unisca in incastri perfetti, mai fughe verticali. Risulta naturale ed essenziale la posa a corsi orizzontali come nella naturale crescita del muro nei diversi giorni di lavorazione.

### PARAMENTI MURARI INTONACATI

PM4

PM5

È prescritta la conservazione degli intonaci presenti sui paramenti murari ed il loro reintegro qualora questi siano stati arbitrariamente rimossi e comunque secondo quanto dettato dalle Norme Specifiche di Piano. **In caso di demolizione e ricostruzione è possibile ripristinare la tipologia PM2 (paramento murario in mattoni).** Sono consigliati studi generali che confermino la natura storica degli intonaci e la loro riproposizione/conservazione. La composizione e la qualità delle malte costitutive degli intonaci deve essere a base di calce naturale, traspirante e/o deumidificante e agrana fine; va accordata al sottofondo murario per prestazioni di resistenza e traspirazione.

**Le murature intonacate vanno ripristinate dove erano già esistenti secondo le tipologie PM4 e PM5, utilizzando le finiture illustrate nello schema grafico.**

È vietata in generale la stonacatura delle pareti se non per dimostrata scelta derivata da approfondite considerazioni storiche ed artistiche dell'edificio nel tempo. Ove presenti è prescritta la conservazione dei decori e delle pitture realizzate sulle superfici intonacate attraverso opere di restauro ed eventuale loro ripristino, confermandone le caratteristiche materiche e cromatiche. Per il tipo di colorazione è ipotizzabile promosso uno studio all'interno di un progetto generale per gruppi di unità edilizie, aggregati ed ambiti urbani approvato dal competente Ufficio Edilizia-privata.

Sono in generale vietate colorazioni mediante utilizzo di materie sintetiche e comunque pigmenti ad impedire la traspirazione muraria (materie sintetiche a pellicola, tempere, ducotoni e graffiati in genere, etc.).

Sono altresì vietate tutte le materie pittoriche che conferiscono alle pareti colorazioni forti e brillanti in contrasto con le originarie basate su calci naturali. È ammesso promosso l'utilizzo di materiali del tipo calci, prodotti silossanici o similari. È consigliato in generale colorare gli edifici con toni di colore "terrosi" ad evitare colorazioni invadenti nell'immagine dei centri storici urbani. È facoltà del progettista proporre, ove presenti sotto l'intonaco, la finitura faccia a vista in laterizio o pietra.



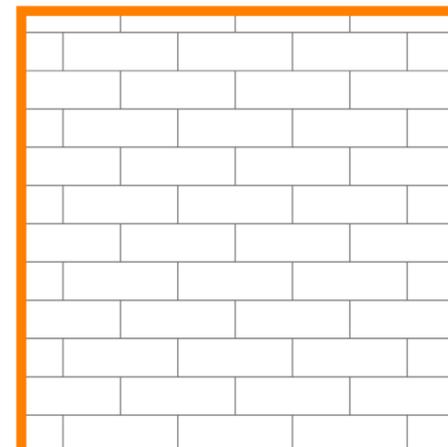
**TIPOLOGIA 1:**  
MURATURA IN MATTONI PIENI E MALTA DI CALCE

✓  
RIPRISTINARE



PM1

DA RIPRISTINARE SE NECESSARIO CON ELEMENTI DI RINFORZO INTERNI.



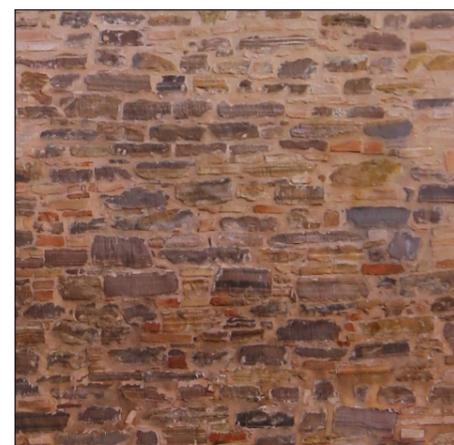
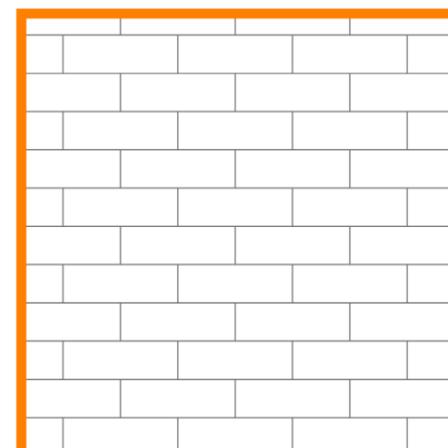
**TIPOLOGIA 2:**  
MURATURA IN MATTONI CON MALTA CEMENTIZIA

✗  
DA ADEGUARE

SOSTITUIRE CON  
.....→

PM2

DA ADEGUARE CON PARAMENTO IN MURATURA IN MATTONI PIENI ANTICATI E FINITURA DI MALTA DI CALCE O RIPRISTINO DEI GIUNTI ED EVENTUALE SOSTITUZIONE DEI MATTONI DOVE NECESSARIO.



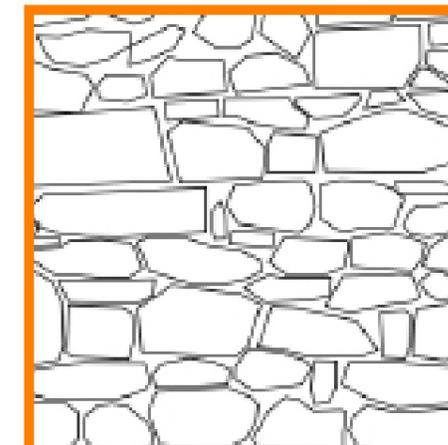
**TIPOLOGIA 3:**  
APPARECCHIATURA MURARIA PREVALENTEMENTE LINEARE CON ELEMENTI ANCHE IRREGOLARI DI DIMENSIONI VARIABILI E PIETRE SBOZZATE E/O SCAGLIE

✓  
RIPRISTINARE



PM3

DA RIPRISTINARE SE NECESSARIO CON ELEMENTI DI RINFORZO INTERNI.





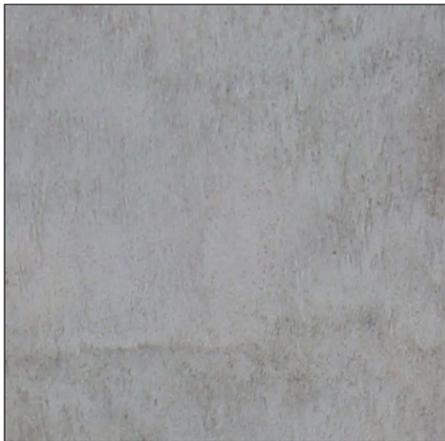
**TIPOLOGIA 4:**  
INTONACO CON FINITURA A BASE DI CALCE  
A GRANA FINE.

✓  
RIPRISTINARE



PM4

E' sempre comunque ammesso  
l'adeguamento con i paramenti  
murari in laterizio e pietra (ovvero  
PM1 - PM2 - PM3).



**TIPOLOGIA 5:**  
INTONACO CON FINITURA A BASE  
CEMENTIZIA A GRANA GROSSA (RUVIDO).

✗  
DA  
ADEGUARE

SOSTITUIRE CON

PM5

DA ADEGUARE CON INTONACO  
CON FINITURA A BASE DI CALCE  
A GRANA FINE.  
E' sempre comunque ammesso  
l'adeguamento con i paramenti  
murari in laterizio e pietra (ovvero  
PM1 - PM2 - PM3).



**FINITURA:**

La composizione e la qualità delle malte costitutive degli intonaci deve essere a base di calce naturale, traspirante e/o deumidificante e a grana fine; a base di calce a grana fine liscio < (mm 0,8/0,7) 800 micron / sez. supporto < 3 mm. Per il tipo di colorazione è ipotizzabile promosso uno studio all'interno di un progetto generale per gruppi di unità edilizie, aggregati ed ambiti urbani approvato dal competente Ufficio Edilizia-privata. Di seguito le colorazioni ammesse:



RAL  
9001



RAL  
9016



RAL  
1002



RAL  
1017



RAL  
3012



RAL  
9003



RAL  
1013



RAL  
1034



RAL  
2010



RAL  
3022



RAL  
1015



RAL  
1014



RAL  
2001



RAL  
2002



RAL  
3009

BF

## 2.2 BUCATURE - FINESTRE (Infissi, cornici e davanzali)

Le bucatore-finestre ed i vani di cassa muraria, devono essere generalmente mantenute nella loro posizione, dimensioni e caratteristiche se non espressamente consentito dalla norma specifica dell'aggregato la possibilità della loro modifica. **Nel caso in cui si vuole apportare modifiche delle bucatore/aperture in facciata, quest'ultime dovranno rispettare gli allineamenti di facciata. Nel caso di demolizione e ricostruzione è fatto dovere rispettare gli allineamenti verticali e orizzontali, attenendosi sempre a riproporre una ricostruzione il più possibile in linea con l'edificio ante sisma.**

**Per la ricostruzione si dovrà tenere conto della tipologia del paramento murario, poichè in base a quest'ultimo verranno associate le nuove bucatore - finestre** (come graficamente riportato nella pagina successiva).

È ammessa la riapertura di finestre murate nel tempo a condizione che venga dimostrata l'integrità degli elementi costitutivi (cornici, architravi, stipiti, finiture varie, ecc.) dell'antico vano, che non incida negativamente sulle stratificazioni storiche, che non si creino sovrapposizioni e non si deteriori il generale valore storico-artistico dell'edificio.

È altresì vietato l'allargamento delle finestrate esistenti sempre se in contrasto con le normative specifiche di aggregato.

I nuovi infissi dovranno rispettare i seguenti requisiti:

- la conservazione delle caratteristiche architettoniche e geometrico-dimensionali caratteristiche dell'edilizia esistente;
- i serramenti dovranno essere obbligatoriamente in legno (scuro) o di colore RAL 8011 (marrone scuro) o se non ricadenti in queste due soluzioni, fermo restando l'obbligatorietà di un assetto cromatico armonico con la colorazione di facciata (non tinteggiatura poiché con pietra a vista la norma viene esclusa), devono preventivamente essere approvati dall'Ufficio Tecnico;
- la durezza e la resistenza meccanica dei suoi componenti;
- la tenuta all'acqua.

È prescritta la conservazione per forma e tipologia di tutti i serramenti esterni che fanno parte della tradizione locale consigliandone pertanto il restauro di tutto l'esistente. Qualora i serramenti non siano recuperabili in ragione del deterioramento dei materiali costitutivi possono essere ripristinati e sostituiti con altri realizzati analoghi a quelli originari; pur mantenendo il carattere della storicità, sono incoraggiati infissi con tipologie costruttive avanzate atte a aumentare l'aero-illuminazione dell'ambiente. In ossequio alla definizione di cui all'Ordinanza C.S. n.107 ovvero "elementi architettonici, di corredo e/o decorativi", la sostituzione delle parti ammalorate (gocciolatoi, ferrature, finiture varie, etc.) va effettuata nel rispetto dei tipi e dei colori esistenti.

Di seguito sono illustrate le tre tipologie di bucatore-finestre rilevate nel Comune di Caldarola da ripristinare. In caso di demolizione e ricostruzione bisogna utilizzare i materiali indicati e dove possibile recuperare quelli demoliti.

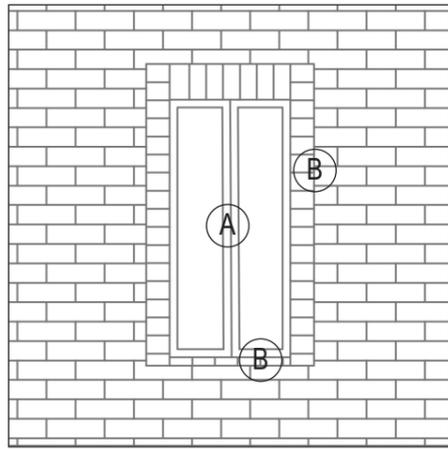
Le dimensioni delle bucatore devono avere forma rettangolare e quadrata, non sono consentite altre forme; è consentita sia la tipologia a doppia anta sia ad una sola anta; inoltre devono variare da una dimensione minima di 50cmx50cm a 140cmx140cm. Le porte finestre invece sono consentite solo nei fronti che non si affacciano sullo spazio pubblico e possono raggiungere la dimensione massima di cm 120x240 (h) alla luce al netto di telaio.

BF1

BF2

BF3

BF4



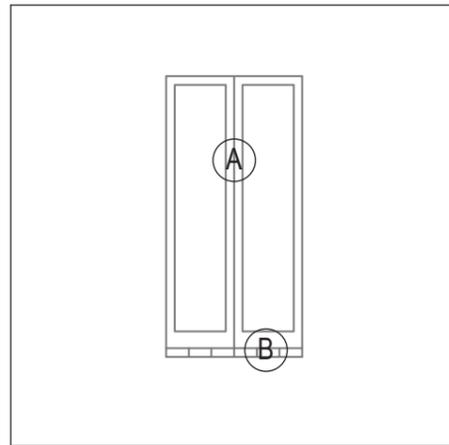
### TIPOLOGIA 1

- Ⓐ INFISSI IN LEGNO
- Ⓑ DAVANZALE CON PIANELLE
- Ⓒ SPALLA VANO - FINESTRA CON LEGATURA IN LATERIZIO

✓  
RIPRISTINARE



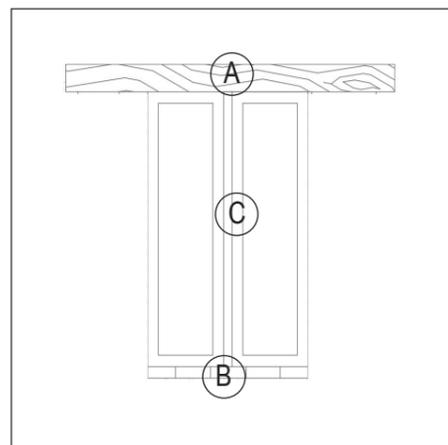
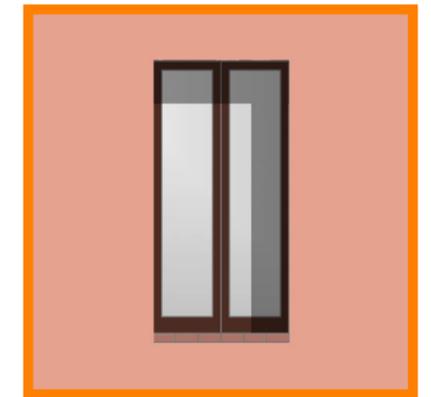
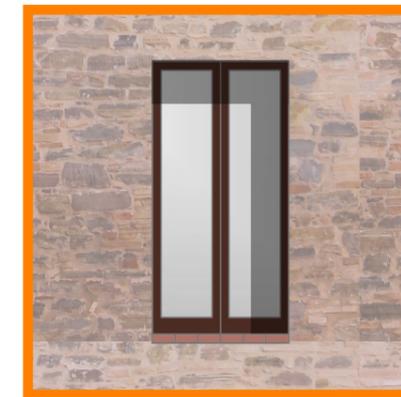
Può essere utilizzata su PM4 e PM5 solo se si ha il marcapiano in laterizio.



### TIPOLOGIA 2

- Ⓐ INFISSI IN LEGNO
- Ⓑ DAVANZALE CON PIANELLE

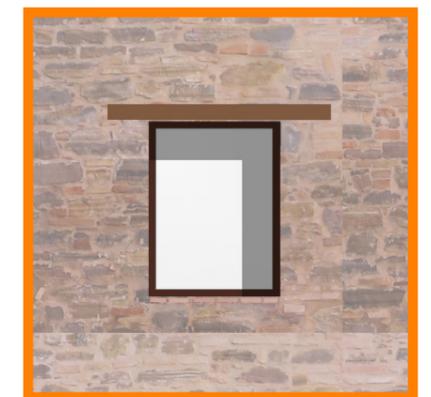
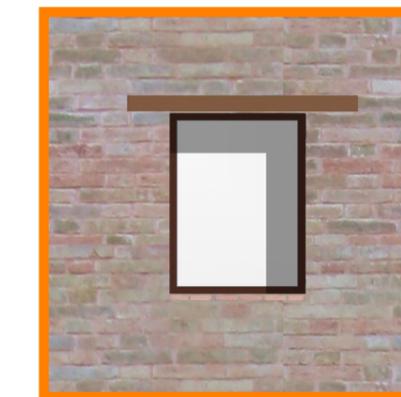
✓  
RIPRISTINARE



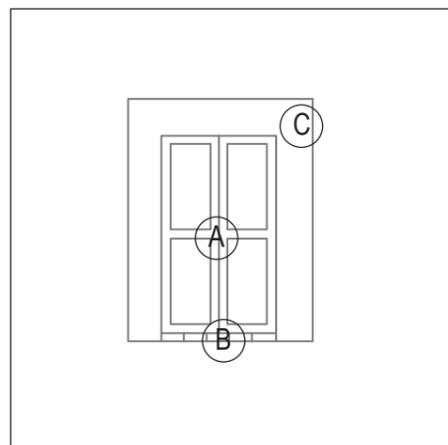
### TIPOLOGIA 3:

- Ⓐ ARCHITRAVE IN LEGNO
- Ⓑ DAVANZALE CON PIANELLE
- Ⓒ INFISSI IN LEGNO

✓  
RIPRISTINARE



Finestra con architrave in legno, cornice in laterizio e infisso in legno o color RAL 8011 (marrone scuro), con il davanzale in piastrelle di laterizio. Può essere ad un'anta e/o doppia anta.



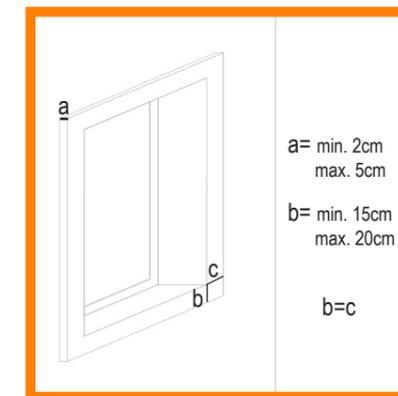
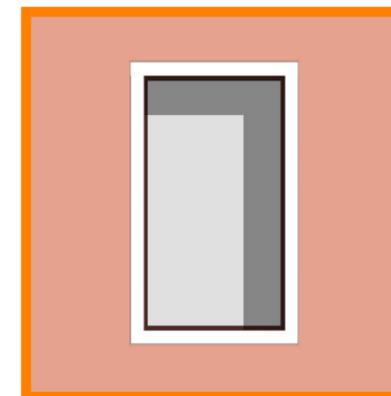
#### TIPOLOGIA 4

- (A) INFISSI IN LEGNO
- (B) DAVANZALE CON PIANELLE
- (C) CORNICE IN RILIEVO DI DIMENSIONI E/O CORNICE COMPLANARE

**X**  
DA  
ADEGUARE

SOSTITUIRE CON  
.....→

BF4  
SU  
PM4 PM5



DA ADEGUARE CON FINESTRA CON CORNICE IN RILIEVO INTONACATA E INFISSI IN LEGNO.

La cornice dovrà rispettare le regole specificate nel disegno e non va ripristinato il davanzale in piastrelle di laterizio, ma lasciarlo intonacato.

## 2.3 OSCURAMENTI BUCATURE - FINESTRE

È prescritta la conservazione per forma e tipologia di tutti i serramenti esterni che fanno parte della tradizione locale consigliandone pertanto il restauro di tutto l'esistente.

Qualora i serramenti non siano recuperabili in ragione del deterioramento dei materiali costitutivi possono essere ripristinati e sostituiti con altri realizzati analoghi a quelli originari; pur mantenendo il carattere della storicità. In ossequio alla definizione di cui all'Ordinanza C.S. n.107 ovvero "elementi architettonici, di corredo e/o decorativi", la sostituzione delle parti ammalorate (gocciolatoi, ferrature, finiture varie, etc.) va effettuata nel rispetto dei tipi e dei colori esistenti.

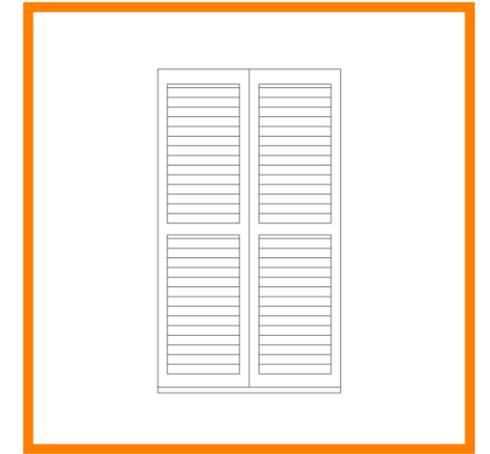
È espressamente vietato realizzare serramenti, sportelloni o persiane con materiali avulsi dai contesti storici locali, dunque vengono ammessi il legno o il legno verniciato; per quest'ultimo, di norma, devono essere utilizzate anche le tinte RAL 8011 (marrone scuro) o RAL 6007 (verde bottiglia), qualora e comunque in armonia con la colorazione di facciata non ci si collochi in queste due soluzioni devono preventivamente essere approvati dall'Ufficio Tecnico.

**Gli oscuramenti che possono essere utilizzati sono: oscuramento a persiana e/o oscuramento interno, a libera scelta. E' possibile anche non prevedere l'utilizzo dell'oscuramento.**



**TIPOLOGIA 2**  
OSCURAMENTO CON PERSIANA.

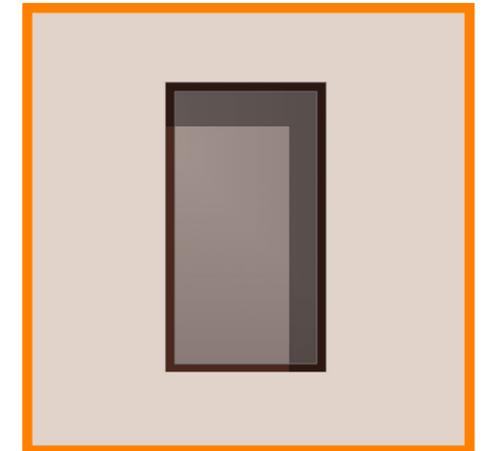
✓  
RIPRISTINARE



**TIPOLOGIA 2**  
OSCURAMENTO CON SERRANDA  
AVVOLGIBILE.

✗  
DA  
ADEGUARE

SOSTITUIRE CON  
.....→



Da adeguare con oscurante interno con apertura a libro; in legno (tonalità scuro), coordinato al serramento.

## 2.4 PORTALI INGRESSO (Cornici, telai, porte e sopra luce)

I portali di ingresso devono essere generalmente mantenuti nella loro posizione, dimensioni e caratteristiche se non espressamente consentito dalla norma specifica dell'aggregato la possibilità della loro modifica. **Nel caso in cui si voglia apportare modifiche delle aperture in facciata, di norma e se non impossibilitati da altre specifiche normative (R-AI, elementi da preservare, o soggiacenze alla definizione di cui all'Ordinanza C.S. n.107 ovvero "elementi architettonici, di corredo e/o decorativi", etc.), quest'ultime dovranno rispettare gli allineamenti di facciata. Nel caso di demolizione e ricostruzione è fatto dovere rispettare gli allineamenti verticali e orizzontali per garantire un ulteriore adeguamento sismico, attenendosi sempre a riproporre una ricostruzione il più possibile in linea con l'edificio ante sisma.**

**Per la ricostruzione si dovrà tenere conto della tipologia del paramento murario, poichè in base a quest'ultimo verranno associati i nuovi portali** (come graficamente riportato nella pagina successiva). In base al paramento murario, si avranno degli elementi architettonici che contraddistinguono il portale, come architravi e cornici. Molti dei portali esistenti potranno essere ripristinati, poichè hanno un valore architettonico/identitario importante, come riportato alla pagina successiva.

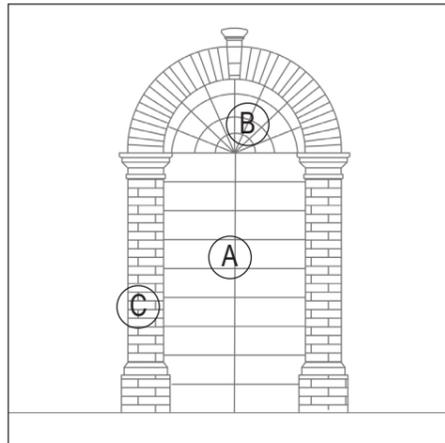
I portali di ingresso, realizzati integralmente in legno (tonalità scura) a doghe orizzontali, devono essere rettangolari o inarcati e le dimensioni alla luce al netto di telaio, varieranno da un minimo di cm 90x210 (h) ad un massimo di cm 140x240 (h). Sono/non sono ammesse aperture a "spia" nella superficie del portone, ovvero è consentita la feritoia per il recapito della corrispondenza.

Sono da conservare tutte le aperture esistenti e solo nel tipo inarcato i sopra luce, dunque mai presenti nella tipologia rettangolare.

È ammessa la riapertura di portali murati nel tempo a condizione che ne venga dimostrata la presenza degli elementi costitutivi (cornici, architravi, stipiti, finiture varie, ecc.) dell'antico vano, purché il ripristino non incida negativamente sulle stratificazioni storiche o produca deterioramento del generale valore storico-artistico dell'edificio e comunque sempre nel rispetto di elementi altri da preservare altresì in soggiacenze alla definizione di cui all'Ordinanza C.S. n.107 ovvero "elementi architettonici, di corredo e/o decorativi", etc.).

È di norma vietata l'apertura o la chiusura di accessi al piano terra e/o di finestrate che possano snaturare i fronti degli aggregati e delle unità edilizie se in contrasto con le normative specifiche di aggregato. Parimenti, di norma è altresì vietato l'allargamento degli accessi esistenti al piano terra.

In ossequio alla definizione di cui all'Ordinanza C.S. n.107 ovvero "elementi architettonici, di corredo e/o decorativi" è prescritto l'utilizzo di chiusure, ferramenta, cerniere e finiture (battenti, chiodature, borchie, maniglie maniglioni e quant'altro), tutti da realizzarsi in metallo secondo forme, tipologie e materiali propri della tradizione storica locale.



**TIPOLOGIA 1**

- (A) PORTALE IN LEGNO
- (B) SOPRALUCE
- (C) CORNICE IN LATERIZIO

✓  
RIPRISTINARE

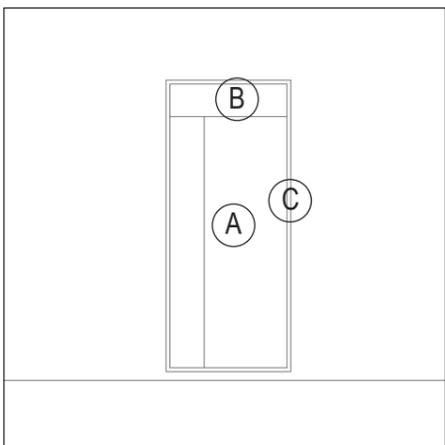
PI1

SU

- PM1
- PM2
- PM3
- PM4
- PM5



Su PM4 e PM5 è possibile ripristinare la tinteggiatura se già esistente. E' possibile scegliere tra tonalità di colori similari.



**TIPOLOGIA 1**

- (A) PORTALE IN LEGNO
- (B) SOPRALUCE
- (C) CORNICE DI DIMENSIONI VARIABILI

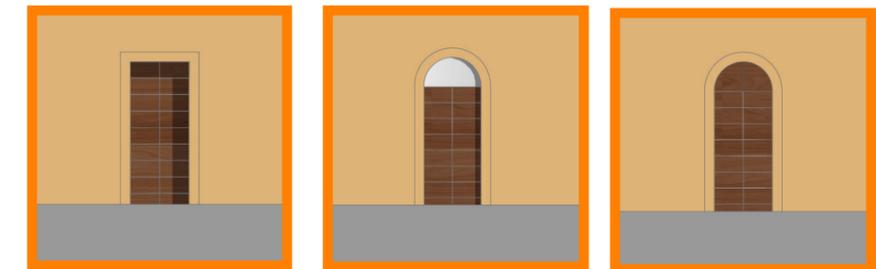
✗  
DA  
ADEGUARE

SOSTITUIRE CON

PI2

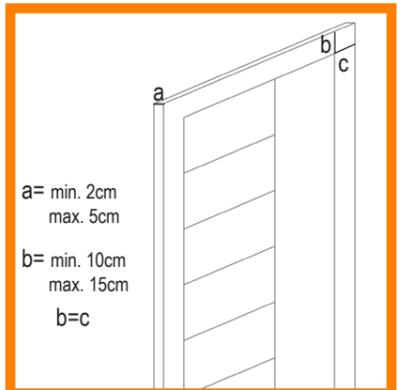
SU

- PM4
- PM5



DA ADEGUARE CON PORTALI CON CORNICE IN RILIEVO INTONACATA E PORTONE IN LEGNO A DOGHE ORIZZONTALI.

La cornice dovrà rispettare le regole specificate nel disegno. Può avere forma rettangolare e/o ad arco. **Il sopraluce è consentito solo nella soluzione ad arco ed è possibile inserire le inferriate in ferro.**



Per i portoni con un altezza inferiore a 2,40m non è possibile realizzare il sopraluce. E' possibile tinteggiare la cornice scegliendo tra tonalità di colori similari.

La cornice può essere realizzata anche in laterizio faccia a vista.



## 2.5 PORTALI COMMERCIALI E MAGAZZINI (Cornici, telai, porte e sopra luce)

I portali dei magazzini devono essere generalmente mantenuti nella loro posizione, dimensioni e caratteristiche se non espressamente consentito dalla norma specifica dell'aggregato la possibilità della loro modifica. **Nel caso in cui si voglia apportare modifiche alle aperture in facciata, quest'ultime dovranno rispettare gli allineamenti di facciata. Nel caso di demolizione e ricostruzione è fatto dovere rispettare gli allineamenti verticali e orizzontali, attenendosi sempre a riproporre una ricostruzione il più possibile in linea con l'edificio ante sisma.**

**Per la ricostruzione si dovrà tenere conto della tipologia del paramento murario, poichè in base a quest'ultimo verranno associati i nuovi portali** (come graficamente riportato nella pagina successiva). In base al paramento murario, si avranno degli elementi architettonici che contraddistinguono il portale, come architravi e cornici.

I portali di ingresso, realizzati integralmente in legno (tonalità scura), devono essere rettangolari o inarcati e le dimensioni alla luce al netto di telaio varieranno da un minimo di cm 240x240 (h) ad un massimo di cm 260x260 (h). Nei portali commerciali non sono ammessi sopra luce; E' consentita la feritoia per il recapito della corrispondenza.

È ammessa la riapertura di portali murati nel tempo a condizione che ne venga dimostrata la presenza degli elementi costitutivi (cornici, architravi, stipiti, finiture varie, ecc.) dell'antico vano, purché il ripristino non incida negativamente sulle stratificazioni storiche o produca deterioramento del generale valore storico-artistico dell'edificio e comunque sempre nel rispetto di elementi altri da preservare altresì in soggiacenze alla definizione di cui all'Ordinanza C.S. n.107 ovvero "elementi architettonici, di corredo e/o decorativi", etc.).

È vietata l'apertura di nuovi portali o la chiusura di portali al piano terra e/o di finestrate che possano snaturare i fronti degli aggregati e delle unità edilizie se in contrasto con le normative specifiche di aggregato. Parimenti, di norma è altresì vietato l'allargamento degli accessi esistenti al piano terra.

In ossequio alla definizione di cui all'Ordinanza C.S. n.107 ovvero "elementi architettonici, di corredo e/o decorativi" è prescritto l'utilizzo di chiusure, ferramenta, cerniere e finiture (battenti, chiodature, borchie, maniglie maniglioni e quant'altro), tutti da realizzarsi in metallo secondo forme, tipologie e materiali tipici della tradizione storica locale.

Per i portali commerciali è vietato l'uso di serrande e saracinesche metalliche che andranno sostituite come segue: la vetrina dovrà essere posizionata a filo interno, le finiture e scelta degli infissi della vetrina rimane a libera scelta, ma dovrà essere posto un oscuramento, a filo esterno, in legno (tonalità scura) a doghe orizzontali. È possibile, oltre all'oscuramento in legno (tonalità scura) a doghe orizzontali, anche ripristinare la cancellata in antone come chiusura di vetrine e negozi, da realizzarsi in metallo secondo forme, tipologie e materiali tipici della tradizione storica locale.

PC1

P1

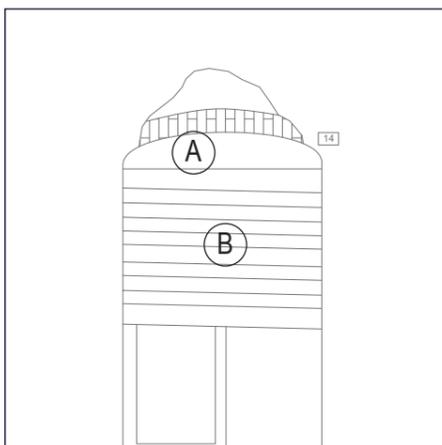
P2



**TIPOLOGIA PORTALI COMMERCIALI**

- (A) PORTALE VETRATO

✓  
RIPRISTINARE

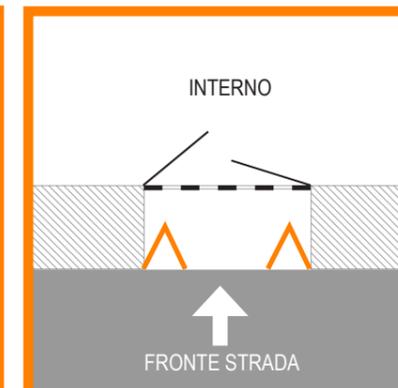


**TIPOLOGIA PORTALI COMMERCIALI**

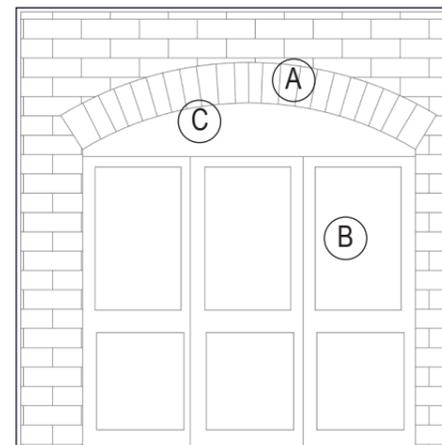
- (A) PORTALE VETRATO
- (B) OSCURAMENTO AVVOLGIBILE

✗  
DA ADEGUARE

SOSTITUIRE CON.....→



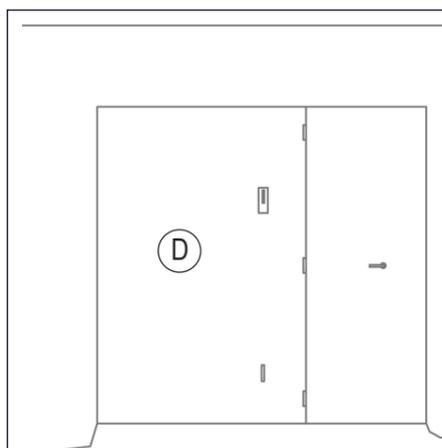
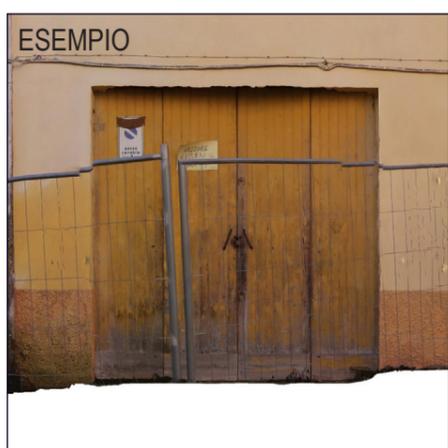
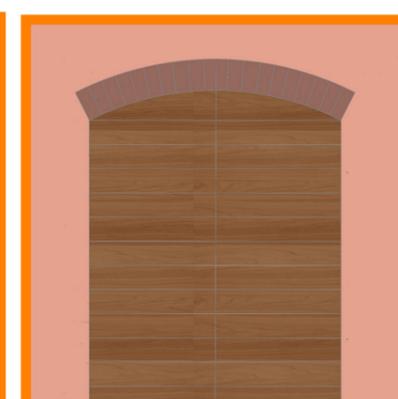
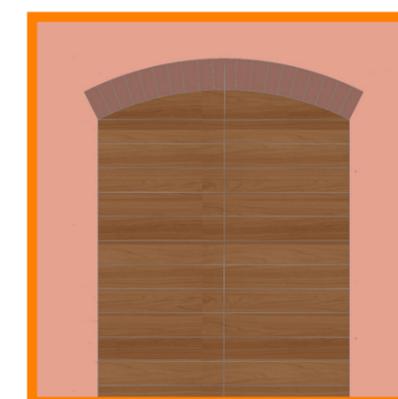
DA ADEGUARE CON PORTALI CON VETRINA A FILO INTERNO, LE FINITURE E GLI INFISSI DELLA VETRINA RIMANGONO A LIBERA SCELTA, E' POSSIBILE PORRE UN OSCURAMENTO A FILO ESTERNO, IN LEGNO A DOGHE ORIZZONTALI.



**TIPOLOGIA PORTALI MAGAZZINI**

- (A) CORNICE IN LATERIZIO
- (B) PORTALE IN LEGNO
- (C) SOPRALUCE

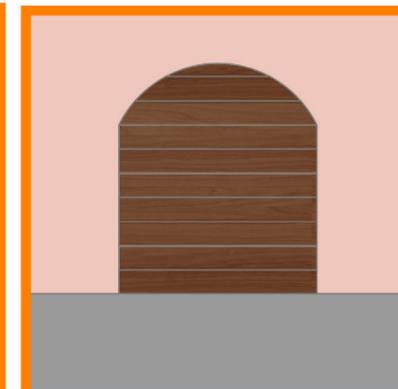
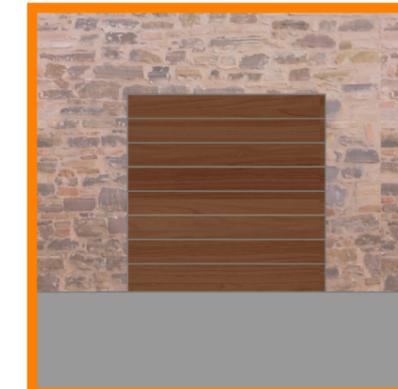
✓  
RIPRISTINARE



**TIPOLOGIA PORTALI BOX O GARAGE**

- (D) PORTALE IN LEGNO

✓  
RIPRISTINARE



Può avere forma rettangolare e/o ad arco. Il sopraluce non è consentito. E' permesso inserire un architrave o in legno o in mattoni.

## 2.6 COPERTURE

Per i manti di copertura ne è prescritta la conservazione e, in caso di avvenuta sostituzione, il ripristino attraverso l'utilizzo di coppi facenti parte della tradizione locale. In caso di demolizione e ricostruzione si dovrà adottare una copertura in legno di tipo tradizionale con ordito primario e secondario (in legno massello/massiccio) e tavolato in pianelle. I coppi – possibilmente di recupero dalle demolizioni se integrati con elementi nuovi – realizzati con materie di recupero/della tradizione, dovranno essere posati secondo modalità connessa alla prassi del restauro – ovvero elementi di recupero nella parte superiore del piano di falda; “nuovo” in quella inferiore.

Il PUA promuove il riutilizzo degli elementi di manto di fattura antica purché impiegabili per stato di conservazione, ovvero ancora prestanti e la loro integrazione con i nuovi sempre che questi siano congrui per forma, fattura e materiali agli originali. È prescritta l'eliminazione di qualsiasi materiale che le Norme indichino come inquinante, e/o dissonante con l'immagine promossa dal PUA afferente alla tradizione e dunque, esemplificativamente: elementi in plastica, fibre plastiche o sintetiche. Il sottogronda si caratterizzerà per la presenza di zampini lignei e non di altro materiale con eventuali cornici in pianelle/elementi refrattari di laterizio. Sono ammessi interventi di isolamento, coibentazione e impermeabilizzazione delle coperture, quindi la formazione di tetti ventilati o quanto possa contribuire passivamente al bilancio energetico dell'edificio. Detti interventi non devono alterare l'immagine o la sagoma della copertura. Sono ammessi miglioramenti del sistema di canalizzazione/conferimento o scolo delle acque piovane sempre nel rispetto della sagoma e della struttura di copertura. È sempre vietata la realizzazione di qualsiasi volume che modifichi la sagoma d'ingombro della copertura originaria o, salvo per pregressi documentati conformanti l'immagine storica dell'aggregato/unità edilizia, interventi che determinino la formazione di superfici praticabili orizzontali anche se parzialmente celate come, esemplificativamente, terrazzi a tasca.

### SPORTI DI GRONDA:

In ossequio alla definizione di cui all'Ordinanza C.S. n.107 ovvero “elementi architettonici, di corredo e/o decorativi”, pur nella garanzia di portanza degli aggetti, ne è prescritta la conservazione e, in caso di sostituzioni avvenute nel tempo o cedimenti e crolli anche parziali, il ripristino degli sporti di gronda e dei cornicioni secondo tipologie, forme e materiali facenti parte della tradizione locale (in rame).

Per sporti di gronda La lunghezza min. dello sporto è fino a cm 50; lunghezze inferiori sono consentite solo con espressa motivazione tecnico progettuale.

### CANALI DI GRONDA:

In ossequio alla definizione di cui all'Ordinanza C.S. n.107 ovvero “elementi architettonici, di corredo e/o decorativi”, per i canali di gronda e i discendenti, ne è prescritta la conservazione e, in caso di sostituzioni avvenute nel tempo o cedimenti e crolli anche parziali o comunque perdite, il ripristino secondo tipologie, forme e materiali facenti parte della tradizione locale. Le gronde e i discendenti dovranno essere a sezione circolare, in rame con elemento finale in ghisa. Al fine di nascondere discendenti e terminali, sono vietate le dislocazioni sotto-traccia ad indebolire le murature portanti o ancora pose in opera a danneggiare sporti di gronda, cornicioni ed altre finiture di facciata e/o elementi di facciata di cui alla ivi richiamata Ordinanza C.S. n.107.

### LUCERNARI:

Il posizionamento di lucernari nel manto di copertura potrà essere consentito previa dimostrazione di reali esigenze funzionali, con particolare riferimento dell'uso del sottotetto. Sono da escludersi in modo categorico superfici a specchio. I lucernari dovranno essere realizzati secondo criteri di ordinata composizione, in relazione alla disposizione delle aperture sul fronte corrispondente dell'edificio.

### ANTENNE E PARABOLE:

Sulle pareti degli edifici è vietata l'installazione di antenne e parabole per la trasmissione e ricezione di segnali per telefonia cellulare o televisivi. Ne è ammessa installazione sulla copertura degli edifici per la sola ricezione di segnali televisivi, a condizione che gli stessi siano centralizzati e posti a servizio delle unità immobiliari presenti all'interno dell'aggregato. Tali impianti, dovranno essere posti ad almeno m. 3,00 dal piano verticale passante dall'innesto tra falda e gronda. Le antenne televisive, paraboliche o telefonia, devono essere in numero non superiore ad una per ogni unità immobiliare. È consigliabile, l'installazione della stesse sulla falda interna e non su quella prospiciente la pubblica via, comunque in posizione da non impattare coi coni ottici primari d'ambito (si riprende quanto da lucernari) o su facciata secondaria. Le parabole dovranno integrarsi il più possibile nel contesto, pertanto sono ammesse se di colore brunito.

### CONDIZIONATORI E CANNE FUMARIE:

#### Condizionatori:

All'esterno degli edifici è vietata l'installazione di impianti e parti di essi finalizzati al trattamento dell'aria. Tali impianti verranno inseriti all'interno delle aperture esistenti delle stesse e schermati con griglie metalliche tinteggiate secondo i colori di facciata.

#### Canne fumarie e prese d'aria:

È prescritto il recupero e la rifunzionalizzazione delle canne fumarie nelle posizioni presi esistenti e, solo quando tale operazione non può tecnicamente realizzarsi, sono ammesse canne fumarie esterne, previo motivata dimostrazione del tecnico. Quest'ultime, non potranno comunque essere realizzate sul prospetto principale dell'edificio né sui prospetti antistanti le vie principali.

Nell'impossibilità di ottemperare, si provvederà a rivestimenti in rame o con paramenti in pietra a faccia vista o intonaci a calce, impiegando nelle tinteggiature la medesima tonalità della facciata. L'esalazione dei condotti dovrà avvenire sempre in copertura. Per gli elementi terminali di esalazione è sempre prescritto il rispetto delle distanze di cui alla legislazione vigente ivi incluso il C.C. Nei casi previsti dalle norme di settore è ammessa la possibilità di realizzare in facciata prese d'aria minime, a condizione che i terminali a parete non sporgano dalla facciata e risultino dotati di apposita griglia con finitura identica alla facciata ove la griglia si colloca, in rame o finitura brunita.

### PANNELLI SOLARI E FOTOVOLTAICI:

È fatto divieto di installare pannelli fotovoltaici ed impianti tecnologici in genere, sulle coperture degli edifici di Massaprofoglio e comunque in coincidenza di punti panoramici o elementi storici sensibili.

### PENSILINE, PERGOLATI, TETTOIE E ALTANE:

Le tettoie e le verande esistenti (dove per verande s'intendono altresì giardini d'inverno), qualora non siano state debitamente autorizzate o condonate devono essere rimosse, ripristinando il sito nello stato precedente l'abuso. Per gli elementi invece autorizzati o condonati è prevista un'azione di finitura con materiali consoni, valutandone singolarmente gli interventi da apportare. Negli spazi aperti degli edifici privati del centro storico, con esclusione dei balconi in aggetto - dove è vietata qualsiasi copertura, è ammessa la realizzazione di strutture di arredo (pergole, gazebi e pensiline, ecc.) con materiali consoni all'intervento. Si prediligono elementi architettonici in legno (tonalità scuro), ferro battuto ma è ammissibile anche l'impiego di vetro se coerente con l'intervento in essere. Tali strutture possono essere adoperate per la crescita dei rampicanti o esclusivamente in copertura (altane), per teli ombreggianti in tessuto e di colorazione consona all'ambiente circostante e da valutare in sede di autorizzazione del progetto. Escluso l'utilizzo di materiale plastico o quanto qui non specificato.

ESEMPIO



ESEMPIO



ESEMPIO



**TIPOLOGIA COPERTURE 1:**

Ⓐ COPERTURA CON STRUTTURA IN LEGNO (TRAVI SECONDARIE, TRAVI PRINCIPALI, PIANELLE E MANTO DI COPERTURA IN COPPI ANTICATI)

Ⓐ CORNICIONI

✓  
RIPRISTINARE



C1

SU



✓  
RIPRISTINARE



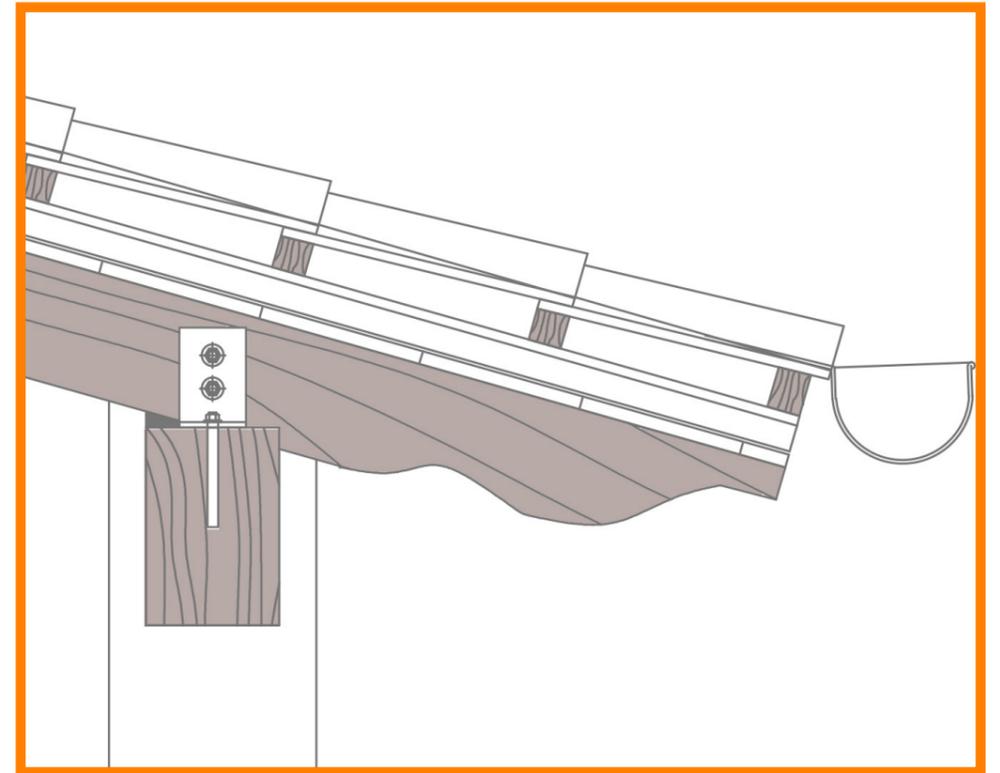
E' fatto dovere, ove presenti, ripristinare i cornicioni da mantenere a faccia a vista o da tinteggiare.

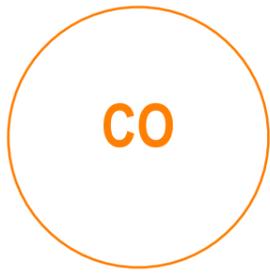
**COPERTURA IN LEGNO**

Ripristinare la copertura in legno con travi principali e secondarie, con il tavolato di pianelle.

Le gronde e i discendenti verranno disposti sopra le pianelle in modo che la travi rimangono a vista e dovranno essere circolari e di colore brunito o rame.

Negli edifici con altezza superiore a 7m lo sporto del fronte principale deve raggiungere una lunghezza max di 70 cm. Negli edifici con altezza inferiore a 7m lo sporto del fronte principale deve raggiungere una lunghezza max di 50 cm; mentre lo sporto sul fronte laterale potrà raggiungere una lunghezza massima di 30cm.



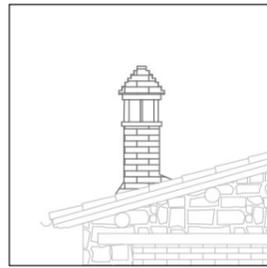


## 2.7 COMIGNOLI, SFIATATI ED EVACUAZIONE FUMI

In ossequio alla definizione di cui all'Ordinanza C.S. n.107 ovvero "elementi architettonici, di corredo e/o decorativi" per canne fumarie e comignoli, ne è prescritta la conservazione e, in caso di sostituzioni avvenute nel tempo o cedimenti e crolli anche parziali. Questi possono essere di varia foggia, i comignoli se rifatti devono avere caratteristiche storiche con forme e materiali tradizionali, possibilmente non di un'unica tipologia, per non appiattire una caratteristica che in origine era varia, dettata dalla fantasia e dallo spirito creativo delle antiche maestranze. Le posizioni del comignolo dovranno garantire la sicurezza in caso di ribaltamento dello stesso (vedi schema d'abaco). Per quanto riguarda gli sfiatatoi invece possono essere utilizzati quelli a forme circolare e dovranno essere di colore brunito o rame. Le prese d'aria risulteranno verniciate del medesimo colore di facciata. Con paramenti a sasso si procederà con il colore della stuccatura del medesimo paramento. In analogia i dotti di esalazione/presa degli impianti termici a doppia camicia ("turbo"), qualora non si ottemperasse la norma in materia di sviluppo massimo di dotto.

È ammesso l'utilizzo di canne fumarie prefabbricate con tecnologie differenti dalla tradizione locale a condizione che queste vengano rivestite con murature, intonaci e materiali facenti parte della tradizione costruttiva storica studiati nell'ambito di una risistemazione generale delle pareti esterne. È ammesso l'utilizzo di elementi in rame. Al fine di alloggiare le canne fumarie, sono vietate le dislocazioni sotto-traccia ad indebolire le murature portanti o ancora pose in opera a danneggiare sporti di gronda, cornicioni ed altre finiture di facciata e/o elementi di facciata di cui alla ivi richiamata Ordinanza C.S. n.107.. È altresì vietata la realizzazione o il posizionamento di canne fumarie applicate alle parti visibili dello spazio pubblico; potranno essere prese in esame soluzioni esterne purché inserite in un progetto generale della facciata e/o delle coperture.



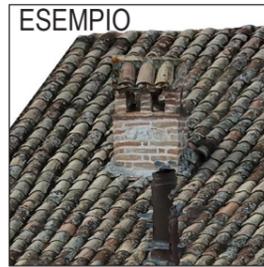


**TIPOLOGIA 1**  
COMIGNOLO IN  
MURATURA

✓  
RIPRISTINARE



C01

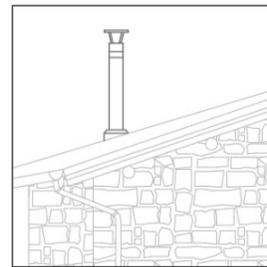


**TIPOLOGIA 2**  
COMIGNOLO IN  
MURATURA

✓  
RIPRISTINARE



C02



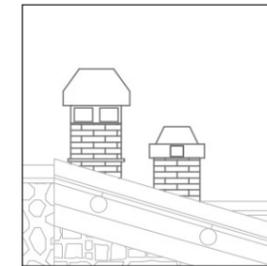
**TIPOLOGIA 3**  
SFIATATOI

✓  
RIPRISTINARE



C03

Gli sfiatatoi dovranno essere di rame e dovranno essere di forma circolare.

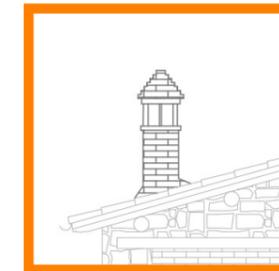


**TIPOLOGIA 4**  
COMIGNOLO IN  
MURATURA E CEMENTO

✗  
DA  
ADEGUARE

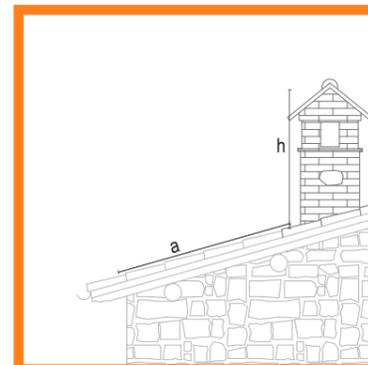
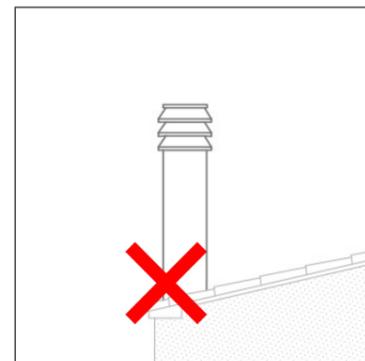


C01  
C02 C03



## SICUREZZA

La posizione del comignolo dovrà essere tale da garantire la sicurezza in caso di ribaltamento dello stesso.



$$a > 2h$$

## 2.8 BALCONI, RECINZIONI (MURI DI CONFINE) E INFERRIATE

B1

B2

### BALCONI:

Per i balconi, le balconate, le logge - se esistenti è prescritta la conservazione e l'eventuale ripristino altresì delle finiture (ringhiere, parapetti, pavimentazioni, scoli, gocciolatoi, etc) di carattere storico attraverso interventi sistematici di riparazione, consolidamento e rafforzamento strutturale ed opere di conservazione e restauro degli "elementi architettonici, di corredo e/o decorativi" propri della tradizione locale. E' vietata la realizzazione di nuove terrazze (altresì "a tasca"), altane e abbaini, mentre se esistenti e documentati in termini storico-architettonico, ne è consentito il recupero purché si impieghino materiali, elementi architettonici, di corredo e/o decorativi congrui al contesto, dunque propri della tradizione storico-architettonica locale quali: pietra locale, muratura e ferro battuto ancorché non creino disturbo visivo agli edifici vicini e siano consolidati nell'assetto dell'edificio. S'intendono ammissibili i passi d'uomo di nuova formazione qualora afferenti all'ispezionabilità del manto di copertura.

D'obbligo la valutazione architettonica oltreché strutturale di balconi e balconate realizzati in tempi recenti con nuovi materiali e/o materiali dissonanti rispetto all'ambiente storico nell'ambito in un progetto generale a prevederne conferma o eventuale rimozione. Sono vietati volumi chiusi, ovvero la chiusura su qualsiasi lato del balcone e/o balconata. È vietata la realizzazione di nuovi balconi e balconate aggettanti o prospettanti sia su spazi privati che su vie e spazi pubblici e/o da questa visibili sia in edifici storici.

In caso di interventi sull'esistente o di demolizione e ricostruzione la tipologia da prediligere per la ringhiera è quella a bacchette verticali eseguita in ferro. La ringhiera dei balconi dovrà essere come tutti gli elementi opportunamente trattata con vernice antiruggine opaca di colore scuro (preferibilmente color grigio antracite o brunito).

Per i lastrici invece che affacciano sullo spazio pubblico dovranno essere realizzate terrazze a tasca (e seguire le stesse prescrizioni delle coperture), nelle quali non è possibile ai fini della realizzazione dei parapetti aggiungere muretti o ringhiere al raggiungimento di 1m dal parapetto e con un minimo di 1,50m dalla gronda, mentre nelle corti interne possono rimanere.

R1

### RECINZIONI E MURI DI CONFINE:

È prescritta la conservazione di muri di recinzione presenti nell'area storica urbana ed è prescritto il loro ripristino, consolidamento e miglioramento strutturale mediante conservazione delle tipologie, tecnologie e materiali della tradizione storica locale.

È consentito il mantenimento delle aperture esistenti o la predisposizione di nuove pur con intervento unitario di miglioramento delle stesse o a scapito di una progettazione avente valenza estetica migliore. Il progetto di sistemazione delle aperture dovrà specificare i materiali utilizzati per ogni elemento. È consentito l'uso di passi carrai secondo la vigente normativa in materia. Per foggia (forma e materiale) di cancelli e recinzioni si rimanda a quanto conformante la Norma in materia di balconi e ringhiere. Si promuove inoltre l'impiego della vegetazione (locale) per schermare le recinzioni. Ulteriormente utilizzare la vegetazione per oscurare le recinzioni dall'esterno.

IN

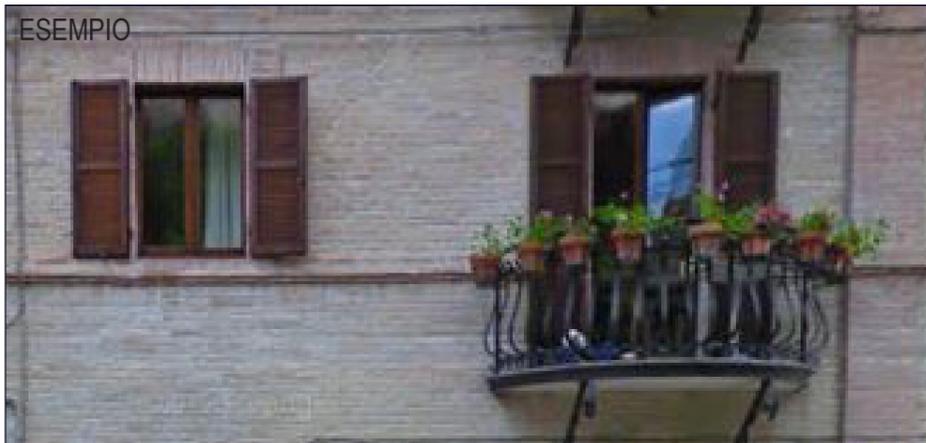
### INFERRIATE:

Dal rilievo urbano sono emerse diverse tipologie di inferriate, ma sarà possibile ripristinare solo una tipologia, che risulta essere la più utilizzata (vedi l'illustrazione nella pagina seguente), quella in ferro battuto a incastro. Dovrà essere, come tutti gli elementi in ferro, opportunamente trattata con vernice antiruggine opaca di colore scuro (preferibilmente color grigio antracite o brunito).

B1

R1

IN



### TIPOLOGIA BALCONI 1

RINGHIERE IN FERRO,  
LAVORAZIONE TIPICA  
DELLA TRADIZIONE  
LOCALE

✓  
RIPRISTINARE



B1



### TIPOLOGIA BALCONI 2

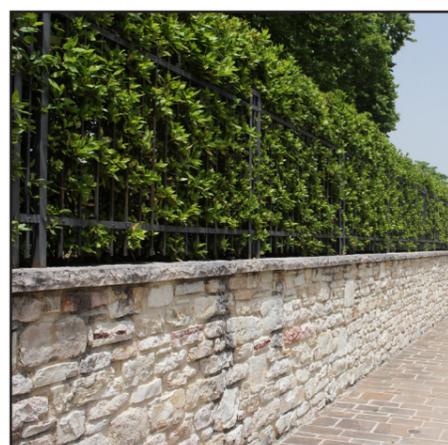
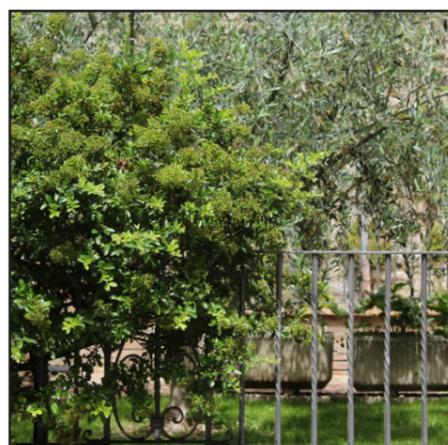
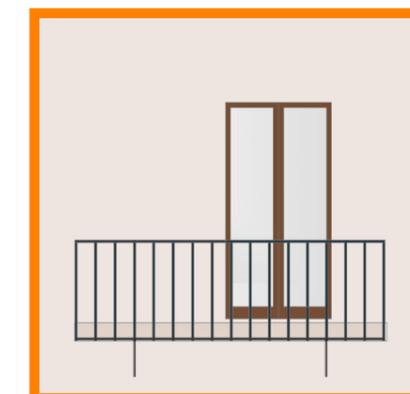
BALCONI PRIVI DI  
APPOGGIO E SOLETTA

✗  
DA  
ADEGUARE

SOSTITUIRE CON

B2

DA ADEGUARE con ringhiera in ferro battuto (vedi tipologia 1o simili lavorazioni). La ringhiera si deve appoggiare al solaio del balcone e inoltre dovranno essere dotati degli appoggi, sempre in ferro.



### TIPOLOGIA RECINZIONI

CANCELLI IN  
FERRO  
CON VEGETEZIONE  
PER SCHERMARE

✓  
RIPRISTINARE



R1

Utilizzare la stessa soluzione decorativa dei balconi anche per i cancelli o recinzioni. **Ulteriormente utilizzare la vegetazione per schermare le recinzioni.**

ESEMPIO



### TIPOLOGIA INFERRIATE INFERRIATE IN FERRO

✓  
RIPRISTINARE



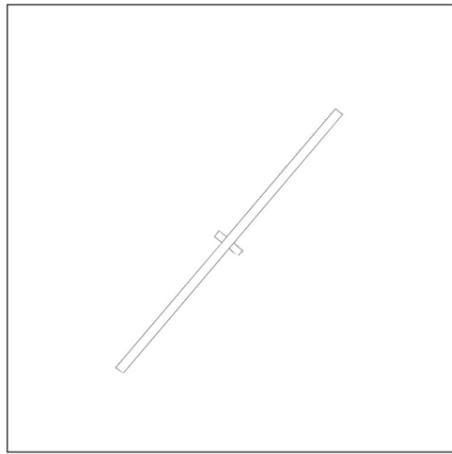
IN1

**Inferriate in ferro.** Dovrà essere come tutti gli elementi opportunamente trattata con vernice antiruggine opaca di colore scuro (preferibilmente color grigio antracite o brunito)

ESEMPIO

## 2.9 ELEMENTI DI RINFORZO STRUTTURALE

Ove funzionale all'intervento edilizio: tiranti esistenti con le rispettive catene potranno essere mantenuti e/o ripristinati (sempre di color brunito).

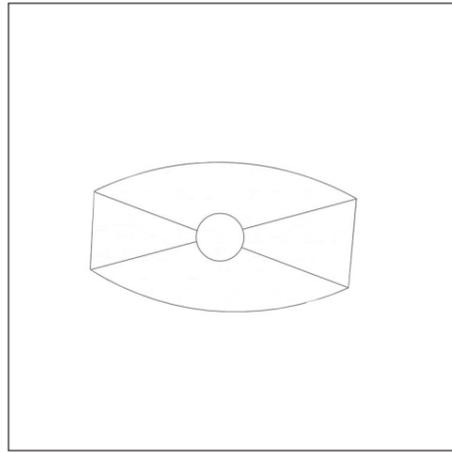
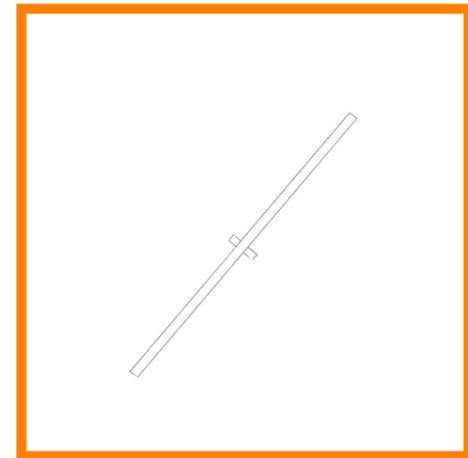


CATENA DI RINFORZI STRUTTURALI

✓  
RIPRISTINARE



RS1

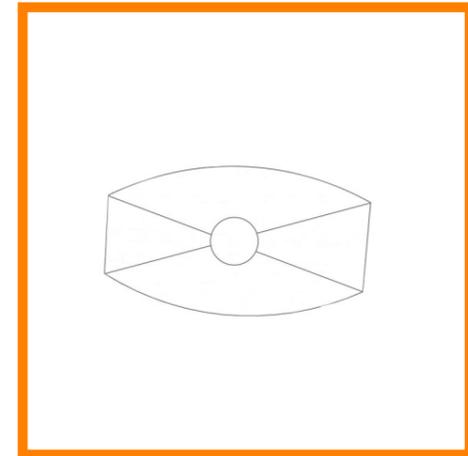


CATENA DI RINFORZI STRUTTURALI

✓  
RIPRISTINARE



RS2



## 2.10 INSEGNE E VANI TECNICI

Per ripristinare il valore storico/culturale di Caldarola vengono date anche alcune disposizioni sulle insegne e i vani tecnici, sempre per cercare di ridare alle facciate quell'identità storica ante sisma.

Possono essere ripristinati solo i numeri civici pitturati a mano (come nell'illustrazione alla pagina successiva), e in caso di demolizione e ricostruzione sono da utilizzare quest'ultimi o quelli scolpiti nella pietra (come nell'esempio alla pagina successiva).

I vani tecnici che si affacciano sugli spazi pubblici non dovranno essere lasciati a vista; a seconda del paramento murario dovranno essere trattati in diverso modo: su **PM1, PM2, PM3** dovrà essere usata una colorazione analoga alla stuccatura delle fughe del paramento; mentre su **PM4 e PM5** dovrà essere intonacato dello stesso colore della finitura del fabbricato.

I campanelli, i citofoni e le cassette postali devono essere posizionati ad incasso sui portoni evitando ogni sporgenza, se tale soluzione non risulta praticabile, dovranno essere incassati, entro i vani delle porte esistenti. I materiali con cui dovranno essere realizzati sono il rame, il ferro battuto e l'ottone con finitura opaca.

E' vietato l'impiego di altri metalli e di materie plastiche. In tutto il tessuto storico è fatto divieto di apporre cartelli, manifesti e segnali pubblicitari, lungo le vie. In deroga a quanto poco sopra disposto, è consentita la sola apposizione di segnaletica che indichi attività turistiche, commerciali ed artigianali. In particolare, è possibile collocare le scritte e le insegne all'interno del Comune di Caldarola, entro i vani delle porte esistenti, comunque, in modo compatibile con le linee architettoniche dei prospetti.

È possibile installare sul prospetto degli edifici, insegne solo se realizzate in lamiera metalliche, (finiture simil ferromicaceo e corten) o in legno, dipinti o pantografati, di dimensioni contenute e di adeguate proporzioni. Le insegne esistenti, non conformi per caratteristiche e posizione a quelle ammesse, in caso di intervento devono essere sostituite ed uniformarsi alle presenti norme.

### NUMERI CIVICI



NUMERI CIVICI ESISTENTI



NUMERI CIVICI ESISTENTI

✗  
DA  
ADEGUARE

✗  
DA  
ADEGUARE

SOSTITUIRE CON

Numeri civici dipinti da artista locale.  
La cassetta della posta deve essere incassata a muro.

### VANI TECNICI



VANI TECNICI DEGLI  
IMPIANTI A VISTA

✗  
DA  
ADEGUARE

SOSTITUIRE CON

I vani tecnici che si affacciano sugli spazi pubblici non dovranno essere lasciati a vista; a seconda del paramento murario dovranno essere trattati in diverso modo: su **PM1, PM2, PM3** dovrà essere usata una colorazione analoga alla stuccatura delle fughe del paramento; mentre su **PM4 e PM5** dovrà essere intonacato dello stesso colore della finitura del fabbricato.