



Signorini Associati
architetti

COMUNE DI FOLIGNO

PIANO ATTUATIVO IN VARIANTE AL PIANO DI RECUPERO
LEGGE REGIONALE 31/97

FRAZIONE DI RASIGLIA
Perimetrazione n.39

APPROVATO CON DELIBERA C.C.
N. 28 del 08 APR. 1999



Norme tecniche di attuazione

PIANO ATTUATIVO L.R. 31/97
IN VARIANTE AL PIANO DI RECUPERO

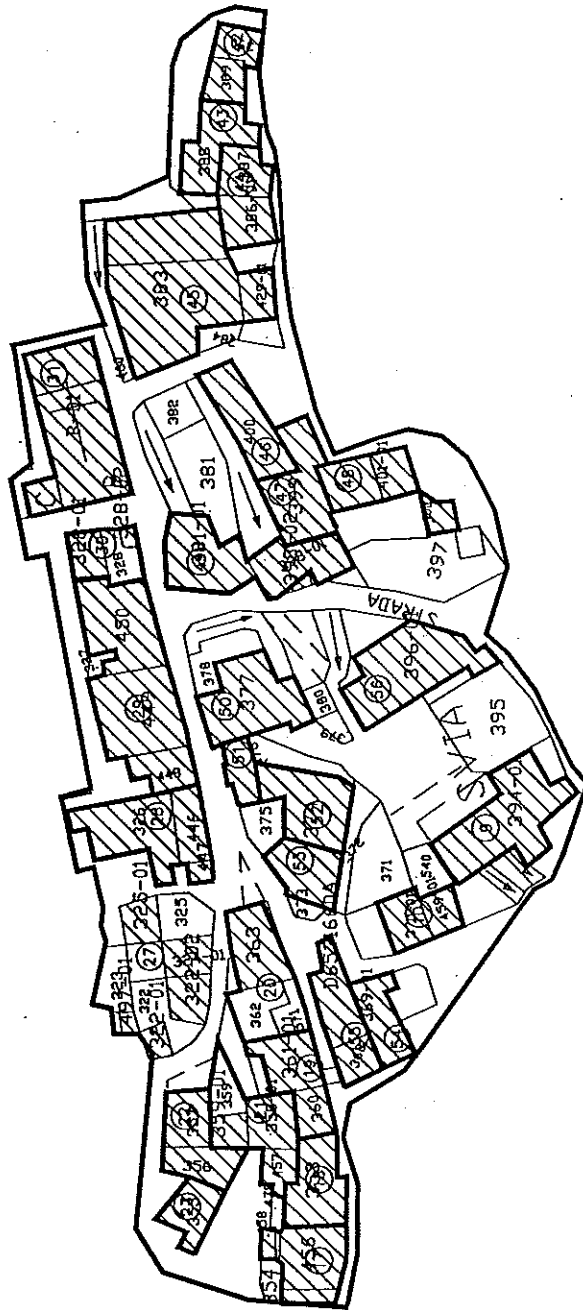


TAVOLA N.1

INDICE

| | | |
|-----------------|--|----|
| CAP. I | CONSIDERAZIONI GENERALI | 2 |
| Art. 1 | ELABORATI DI PIANO | |
| Art. 2 | AREA OGGETTO DELLE NORME | 3 |
| Art. 3 | CATEGORIA DI INTERVENTO PER CIASCUNA U.M.I. DEL PIANO | 3 |
| CAP. II | ARCHITETTONICO | 3 |
| Art. 4 | CONSERVAZIONE DEI PARAMENTI FACCIA A VISTA | 4 |
| Art. 5 | CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI ARCHITETTONICI E DECORATIVI | 6 |
| Art. 6 | TRATTAMENTO DELLE FACCIATE | 7 |
| Art. 7 | INTERVENTI CUCI-SCUCI | 7 |
| Art. 8 | TRATTAMENTO DELLE APERTURE DI PROSPETTO, DELLE FINESTRE E DEGLI INFISSI | 7 |
| Art. 9 | ELEMENTI DI COPERTURA | 9 |
| Art. 10 | PIANO DEL COLORE | 10 |
| CAP. III | STRUTTURALE | 10 |
| Art. 12 | STRUTTURE ORIZZONTALI | 12 |
| Art. 13 | CONSOLIDAMENTO MEDIANTE APPLICAZIONE DI TIRANTI | 11 |
| Art. 14 | CONSOLIDAMENTO MEDIANTE INIEZIONI | 11 |
| CAP. IV | IMPIANTI | 12 |
| Art. 15 | IMPIANTI ELETTRICI | 12 |
| Art. 16 | ILLUMINAZIONE PUBBLICA | 13 |
| Art. 17 | APPARECCHI ILLUMINANTI | 14 |
| CAP. V | URBANIZZAZIONE | 14 |
| Art. 18 | | 14 |

Cap. I **CONSIDERAZIONI GENERALI**

Il problema del ripristino del patrimonio storico danneggiato dal terremoto, rientra nel quadro più generale del recupero dell'intero patrimonio edilizio nel territorio colpito dal sisma, con aggiunte le specificità derivanti dalla natura del singolo bene.

I criteri di intervento dovranno da una parte essere compatibili con le metodologie dettate dai criteri del restauro, dall'altro dovranno garantire un consolidamento ed adeguamento statico teso, non solo a ripristinare la situazione antecedente il sisma, ma anche ad aumentare le difese strutturali entro valori di rischio accettabile.

In tale situazione la progettazione degli interventi dovrà essere definita sulla base di norme tecniche.

Ad integrazione del Regolamento Edilizio di Foligno "Disposizioni particolari del patrimoni edilizio esistente", e per un corretto intervento di recupero si fissano i criteri relativi alla conservazione e al restauro degli elementi caratterizzanti il nucleo abitato.

Le principali operazioni che si impongono nel restauro sono: Conservazione scrupolosa delle parti principali dei paramenti murari; Rinnovo tecnicamente competente delle parti cadute in chiave analogica; Cosmesi competente e moderata al fine di omogeneizzazione cromatica ed ambientamento.

Art. 1 **ELABORATI DI PIANO**

Il piano attuativo è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione illustrativa contenente notizie sullo stato attuale del comprensorio incluso nel Piano, sulle preesistenze urbanistiche, notizie storiche e geologiche, relazione tecnica sugli interventi da realizzarsi,
- Elaborati grafici costituiti dalle seguenti tavole:
 - Pianta e prospetti in scala 1:200 dello stato attuale;
 - Pianta e prospetti con individuazione delle U.M.I. in scala 1:200;
 - Schede di progetto;
 - Schede di rilievo;
 - Relazione geologica
- Norme tecniche di attuazione

Art. 2 AREE OGGETTO DELLE NORME

Le aree soggette alle presenti norme sono quelle ricomprese nel foglio 166 del catasto urbano del Comune di Foligno e sono regolate dallo strumento urbanistico di P.R.G.

Il perimetro di tale area è individuato nella Tav. 1 allegata alle presenti norme.

Tutti gli interventi su edifici, manufatti, spazi esterni, ed altre opere ricadenti all'interno di suddetto perimetro devono essere conformi alla prescrizione delle presenti norme ed elaborati di piano.

Gli ambiti minimi di applicazione delle presenti norme per interventi pubblici e privati sul patrimonio edilizio esistente sono definiti dalle U.M.I. ai sensi di quanto previsto dalla Legge Regionale 61/98 e successive modifiche ed integrazioni.

Art.3 CATEGORIA DI INTERVENTO PER CIASCUNA U.M.I. DEL PIANO

Tutti gli interventi di recupero e ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente devono far riferimento all'elaborato di piano attuativo definito "schede di progetto" e "schede di rilievo".

A seguito si riportano le categorie di intervento con l'elenco delle relative U.M.I.; si specifica che per tali interventi non sono previsti incrementi di volumetria

- EDIFICIO DI VALORE STORICO ED ARCHITETTONICO restauro e risanamento conservativo: 31/
- EDIFICIO DI PARTICOLARE VALORE TIPOLOGICO URBANISTICO ED AMBIENTALE restauro e risanamento conservativo: 9/42/43/44/45/
- EDIFICIO DI VALORE TIPOLOGICO restauro e risanamento conservativo: 20/21/23/28/46/47/49/51/52/53/54/
- EDIFICIO DI VALORE TIPOLOGICO manutenzione straordinaria: 27/48/
- EDIFICIO DI VALORE TIPOLOGICO ALTERATO ristrutturazione edilizia: 18/25/
RE1
- EDIFICIO DI VALORE TIPOLOGICO ALTERATO manutenzione straordinaria: 19
- EDIFICIO DI VALORE AMBIENTALE ristrutturazione edilizia: 10/17/30 /**RE1**
- EDIFICIO DI VALORE AMBIENTALE manutenzione straordinaria: 22/50
- EDIFICIO DI VALORE NON RILEVANTE manutenzione straordinaria: 20/56

CAP. II ARCHITETTONICO

Art. 4 CONSERVAZIONE DEI PARAMENTI FACCIA A VISTA

Nel caso di restauro e consolidamento di pietre o laterizi faccia a vista ovvero in pietrame grezzo, prevedere la revisione dei giunti ed indicare le sigillature con malte compatibili.

Per i paramenti in pietrame rabboccato a raso sasso, si procederà al rifacimento delle parti mancanti, mediante rinzaffo e rasatura evitando di estendere la malta in maniera inopportuna.

Utilizzo di criteri di ripristino il più possibile basati sul riutilizzo di materiali uguali o quanto più simili e compatibili agli originali oltre che reversibili, in modo da poter eventualmente in futuro consentire nuovi interventi di conservazione e restauro, da eseguire a piccoli tratti mediante a cucì scucì con materiale della stessa qualità e pezzatura.

Le eventuali sostituzione o integrazioni di paramenti murari, dovranno essere sempre distinguibili dagli elementi originari, mantenendo la massima sobrietà nelle differenziazioni, trattando le pietre con faccia a vista, lavorate alla bocciarda fina o grossa, non arrotate né lisciate.

Dovranno essere conservati tutti i paramenti architettonici originali, che caratterizzano l'aspetto esteriore dell'edificio, per i quali si dovrà prevedere la pulitura, ovvero la rimozione di depositi, incrostazioni di varia natura, della vegetazione o di altre sostanze estranee, in modo da non danneggiare e alterare la superficie originaria; la pulitura mediante sabbiatura è ammessa soltanto ed unicamente per gli elementi lisci e in materiale duro, compatto e in ottimo stato di conservazione; il consolidamento, ovvero la chiusura di lesioni, il reintegro di parti mancanti o irrecuperabili, mediante riprese con materiale della stessa qualità e pezzatura; non ne è consentita l'intonacatura a meno che non sia stata impropriamente demolita in epoca recente.

Le malte da adoperare per gli interventi di facciata saranno esclusivamente di sabbia, terre a granulometria differenziata e calce idraulica, ponendo

particolare cura al fine di ottenere una colorazione quanto più possibile vicina a quella delle malte esistenti.

Ove possibile si potrà prevedere di rimuovere le malte cementizie e sostituirle con quelle più idonee ad un corretto restauro.

Non sono consentite stilature o stuccature dei giunti realizzati sotto squadro e comunque realizzate con malte cementizie.

Art. 5 CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI ARCHITETTONICI E DECORATIVI

Particolare cura dovrà essere posta nella conservazione e restauro di tutti gli elementi plastico-decorativi come cornici, zoccolature, bugnati, siano essi in pietra, laterizio, ferro o legno, per i quali si prevede la pulitura, consolidamento e reintegro con materiali della stessa qualità.

La pulitura dei materiali soggetti a processi di degrado, dovrà essere eseguita delicatamente, mediante lavaggio a bassa pressione e calibrata rimozione manuale o con irrorazione nebulizzata di sostanze solventi e assorbenti.

La sabbiatura è ammessa soltanto ed unicamente per gli elementi lisci e in materiale duro, compatto e in ottimo stato di conservazione.

Ove sia indispensabile la rimozione, si prevede la ricostruzione fedele sulla base di un accurato rilievo grafico, fotografico e l'esecuzione di calchi e comunque effettuato da personale specializzato.

Non è consentito lo spostamento, la reintegrazione o il ripristino di stemmi, lapidi e reperti archeologici o comunque di elementi di particolare pregio storico-architettonico per i quali si prevede la pulitura ed il restauro così come già specificato nei precedenti paragrafi.

Art. 6 TRATTAMENTO DELLE FACCIATE

Il trattamento delle facciate degli edifici andrà eseguito con malte di sabbia, terre, calce idraulica, con accorgimenti necessari ad ottenere una colorazione quanto più possibile vicina a quelle delle malte esistenti.

Per gli edifici di recente restauro che sono stati intonacati con malte di cemento in maniera del tutto inopportuna, si prevede la tinteggiatura con colori a base di terre nelle tonalità tipiche della tradizione del luogo.

Sarà eliminato dalle facciate ogni supporto tecnologico dell'impianto idrico ed elettrico, delle canalizzazioni di liquami ed ogni altro materiale come: tettoie, rivestimenti esterni in materiali plastici e similari, serramenti in alluminio anodizzato, tapparelle o canne fumarie e cortine di qualsiasi tipo e materiale, ecc.

Art. 7 INTERVENTI CUCI-SCUCI

Il ripristino della continuità strutturale di elementi murari degradati deve avvenire attraverso la sostituzione graduale degli stessi, senza interrompere la funzione statica della muratura, ammorsando la nuova struttura con la parte della vecchia muratura resistente, lasciando le ammorsature libere di ricevere la nuova muratura di sostituzione; i materiali da utilizzare devono avere la stessa qualità e pezzatura degli esistenti, nonché analoghe caratteristiche cromatiche, devono inoltre rispettare l'originaria tessitura muraria.

Art. 8 TRATTAMENTO DELLE APERTURE DI PROSPETTO, DELLE FINESTRE ED INFISSI

I prospetti dovranno conservare nella forma e posizione esistente i vani di porte e finestre che per la loro posizione e connotazione caratterizzano le facciate, si dovranno restaurare, ripristinare o sostituire (seguendo le modalità già descritte) le soglie, le cornici, gli stipiti, le mostre delle aperture, ecc.

E' possibile la stamponatura delle aperture originali nonché la tamponatura senza modificarne i contorni e badando che non si alteri l'equilibrio generale della facciata, utilizzando gli stessi materiali delle aperture esistenti.

Dovranno essere ridotte le modifiche recenti che risultino incongrue rispetto all'assetto architettonico del prospetto.

L'eventuale apertura di nuove bucaure dovrà rispondere al requisito fondamentale del mantenimento o ripristino dell'assetto originario delle facciate e rispondere alla motivata necessità di dare condizioni salubri di aerazione ed illuminazione ad ambienti ausiliari ciechi, nel caso di cambiamenti di destinazione d'uso.

Le nuove bucaure saranno aperte, in conformità e nel rispetto della composizione della facciata, rispettando assi, cornici, ed allineamenti eventualmente presenti nel prospetto "ante operam", senza distruggere ed occultare i particolari architettonici e mantenendo proporzioni, disegno e finiture quanto più uniformi a quelle esistenti.

Sono in ogni caso vietate bucaure orizzontali e finestre a nastro.

Gli infissi in legno costituiti da telaio di tipo tradizionale ad ante verticali con stecche di ripartizione orizzontali e scuri interni, potranno essere restaurati o sostituiti con altri dalle medesime caratteristiche.

Ove mancanti si può prevedere la realizzazione di persiane in legno del tipo tradizionale in uso nella nostra regione.

I telai, gli infissi vetrati, le imposte e le persiane dovranno essere in legno verniciato con finitura opaca oppure in legno verniciato al naturale con vernici trasparenti.

Si dovrà inoltre prevedere la sostituzione, ove possibile, degli infissi in alluminio delle finestre e delle porte con altri dalle caratteristiche illustrate precedentemente.

Gli infissi dei portoni esistenti dovranno essere restaurati ed eventualmente ripristinati con altri di tipo tradizionale in legno di noce, rovere, castagno, o altre essenze di tipo nazionale, da trattare a cera o con vernici opache.

Sono da conservare e restaurare le ringhiere, cancelli, grate in genere in ferro battuto o forgiate a mano; eventuali nuove inferriate dovranno essere realizzate in forme analoghe.

Art. 9 ELEMENTI DI COPERTURA

Per i tetti di cui si prevede la demolizione e ricostruzione si deve mantenere inalterato il profilo e la quota di colmo e di gronda; il manto di copertura per lo più in coppi e coppi deve essere mantenuto e la percentuale di coppi nuovi non dovrebbe essere superiore al 50% di quelli di recupero; in caso di intervento dovranno essere adeguati tutti quei tetti il cui manto è in materiale differente ai coppi, tegole e marsigliesi; si dovrà provvedere al ripristino dei comignoli nelle forme originarie della tradizione locale; lungo le falde non è consentita la realizzazione di scossaline o similari, ma esclusivamente canali di gronda e relativi discendenti in rame o lamiera zincata.

Nel rifacimento delle coperture come nei casi di restauro particolare cura andrà posta nel trattamento delle gronde che dovranno essere ripristinate nella

loro forma originale e comunque con zampini di legno e pianelle; in tutti i casi possibili si deve prevedere la rimozione degli zampini di cemento.

Occorrerà garantire un' efficace aerazione dei sottotetti a garanzia delle parti in legname, prevedendo spiragli e piccole intercapedini ed evitando l' utilizzo di materiali eccessivamente impermeabilizzanti come guaine in gomma e rame ecc.

Art. 10 PIANO DEL COLORE

Al fine di prevedere una unitarietà di intervento cromatico e materico, riteniamo necessario predisporre un piano del colore delle schiere dei prospetti da realizzarsi nella scala opportuna, dove comunque vengono riportati i richiami schematici di tutti gli interventi progettuali.

Art. 11 RINVENIMENTO DI REPERTI DI INTERESSE ARCHITETTONICO, STORICO O ARCHEOLOGICO

Qualora nel corso dell'esecuzione dei lavori per la realizzazione degli interventi di cui al presente piano dovessero venire alla luce reperti di particolare interesse storico, artistico, o archeologico, si prescrive che il proprietario ed il direttore dei lavori ne facciano immediata comunicazione al Sindaco; si prescrive inoltre la sospensione dei lavori sino all'ottenimento del nulla-osta necessario alla prosecuzione dei lavori.

Per quanto non espressamente formulato e per eventuali trasgressioni, si rimanda alla vigente normativa Art. 93 e succ. L.1/6/39 N. 1089.

CAP. III STRUTTURALE

Art. 12 STRUTTURE ORIZZONTALI

Per il restauro dei solai in legno si devono mantenere inalterate le loro caratteristiche tipologiche, prevedendo reintegri, sostituzioni, con materiali analoghi e comunque compatibili con l'esistente.

Art. 13 CONSOLIDAMENTO MEDIANTE APPLICAZIONE DI TIRANTI

Ove, per migliorare lo schema strutturale tramite la realizzazione di efficaci collegamenti tra le strutture murarie portanti, si debba ricorrere all'uso di tiranti ancorati mediante piastre o chiavi, i tiranti possono essere realizzati con barre in acciaio per armatura, piatti o profilati, posti sia orizzontalmente che verticalmente ed estesi a tutta la dimensione della parete.

Qualora la muratura debba essere finita ad intonaco, si debbono predisporre gli ancoraggi incamerati nella muratura, si sigillano le tracce con malte di cemento, si applica la rete metallica e si completa con l'intonaco.

Ove invece si realizzi l'ancoraggio a vista, questo sarà con capochiave a paletto in acciaio da porre con angolazione di 45° rispetto alle ortogonali muro/solaio.

Art. 14 CONSOLIDAMENTO MEDIANTE INIEZIONI

Tecnica da usare qualora si debbano rafforzare strutture murarie di mattone o pietrame misto attraverso la reintegrazione del legante al fine di migliorare le caratteristiche meccaniche della murature da consolidare.

Dopo una attenta verifica che le parti da iniettare non siano interessate dal passaggio di intercapedini, canne fumarie o altro, si avrà cura di sigillare tutte le possibili vie di uscita della miscela, telai di infissi, innesto di tubazioni, ecc.

I fori si dovranno effettuare esclusivamente con trapani a rotazione, mai a percussione; per il diametro dei fori, frequenza, direzione e profondità, ci si regolerà caso per caso, essendo dipendenti dal tipo di muratura, dallo spessore e dallo stato di conservazione di quest'ultima.

Il lavaggio della muratura da iniettare va iniziata dall'alto ed estesa a tutta la zona da trattare in giornata.

Poiché le miscele da iniettare sono in funzione delle caratteristiche del manufatto, potranno variare caso per caso per composizione delle miscele, anche nell'ambito dello stesso intervento.

Le miscele dovranno comunque possedere le seguenti proprietà: buona fluidità e stabilità, tempo di presa opportuno, adeguata resistenza, minimo ritiro.

CAP. IV IMPIANTI

Art. 15 IMPIANTI ELETTRICI

Per quanto concerne le canalizzazioni e le attrezzature di servizio e di impianti dovranno essere previste in maniera da evitare pesanti ed incontrollabili interventi in corso d' opera come sfondamenti, scassi ed altro.

Le reti idriche all'interno delle varie unità seguiranno percorsi orizzontali e verticali in appositi cavedi tecnologici.

Tutte le colonne idriche avranno alla sommità ammortizzatori di colpo d'ariete.

Art. 16 ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Tutte le linee elettriche attualmente installate in vista sulle facciate degli edifici dovranno essere per quanto possibile interrate; questi interventi dovranno essere concordati con i tecnici ENEL.

La predisposizione per ciascun edificio di allacci ai servizi di energia dovrà essere da terra.

Gli interventi dovranno essere realizzati sulla base dei seguenti criteri progettuali: predisporre, per quanto prevedibile, canalizzazioni tali da evitare in futuro che si ricorra nuovamente alla posa aerea di cavi; economicità e semplicità di gestione, che significa installazione di tipi di lampade lunga durata, e scelta di apparecchi di facile manutenzione; qualità della luce in termini di colore delle sorgenti luminose adeguato alle superfici da illuminare, uniformità, valori di illuminamento, ed eliminazione degli effetti di abbagliamento; produrre un gradevole impatto estetico; lunga durata, e scelta di apparecchi di facile manutenzione.

Art. 16 APPARECCHI ILLUMINANTI

Gli apparecchi illuminanti utilizzati dovranno essere di classe II al fine di evitare soprattutto interventi intempestivi degli interruttori differenziali a causa di sovratensioni di origine atmosferica durante i temporali. Il corpo degli apparecchi dovrà essere in fusione ed in grado di garantire una notevole resistenza agli effetti degli agenti atmosferici con particolare riferimento ai fenomeni di corrosione. Il grado di protezione dovrà essere il più possibile elevato al fine di evitare deterioramenti e perdita di efficienza dell'ottica dovuti a penetrazione nel vano ottico di polvere o acqua. La sorgente luminosa dovrà essere ad alta efficienza e lunga durata al fine di ottenere un basso costo

di gestione ed un risparmio energetico e dovrà avere un colore adatto all'ambiente ed ai materiali che verranno illuminati ed in grado di garantire una buona resa cromatica. Gli schermi dovranno essere in materiale stabilizzato ai raggi UV al fine di evitare fenomeni di ingiallimento. Per la realizzazione dell'illuminazione generale è previsto l'utilizzo di corpi illuminanti a parete, per garantire, tra l'altro, una maggiore semplicità di manutenzione.

CAP. V URBANISTICA

Art. 17 Pavimentazione

All'interno del centro abitato dovranno essere, eliminati ove presenti tutti i marciapiedi rialzati; la pavimentazione dovrà essere realizzata con lastre di pietra di varie dimensioni alternate in modo casuale, disposte ortogonalmente alle facciate degli edifici, con giunto a vista a filo piano con coste a spacco, con pendenze verso la sede stradale formando con la stessa un impluvio che raccoglierà le acque meteoriche tramite caditoie in pietra disposte a distanza regolare.

La pavimentazione sarà posata su sottofondo in massetto di cemento ad altezza massima di cm. 6/7 in malta cementizia dosata a kg 250 di cemento tipo R 325 per mc di sabbia e granulometria idonea, la sigillatura sarà realizzata con boiaccia di cemento e sabbia.

Art. 18 Per quanto inerente le opere di urbanizzazione, l'elenco delle priorità ed il quadro economico e finanziario si fa riferimento al relativo programma di recupero