

**COMUNE DI NORCIA  
PROVINCIA DI PERUGIA**

LAVORI DI RIPARAZIONE CON MIGLIORAMENTO SISMICO DI UN  
FABBRICATO DI CIVILE ABITAZIONE DANNEGGIATO DAGLI EVENTI SISMICI  
DEL 24 AGOSTO 2016 E SUCCESSIVI, AI SENSI DEL D.L. 17 OTTOBRE 2016  
N.189/2016 CONVERTITO DALLA LEGGE 15 DICEMBRE 2016 N.229 E  
RELATIVA ORD.COMM. N. 130/2022 – TESTO UNICO E S.M.I.

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

**PROPRIETARIA:** Sig.ra VANNICELLI Gabriela

**UBICAZIONE:** Vicolo dello Sdrucciolo n. 19 (Fg. 120, Part. 42)



.....

### **Premessa**

Il Comune di Norcia è risultato tra quelli colpiti dalla crisi sismica del 24 agosto 2016 e successivi che ha interessato una vasta area geografica del Centro Italia.

Il decreto legge 17 ottobre 2016 n. 189 convertito dalla legge 15 dicembre 2016 n. 229, ha stabilito le misure urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici delegando al Commissario Straordinario per l'attuazione degli interventi previsti dallo stesso decreto.

Sulla base della successiva emanazione delle Ordinanze Commissariali che individuano i criteri e le modalità di assegnazione dei contributi per il ripristino con miglioramento sismico e la ricostruzione di immobili ad uso abitativo gravemente danneggiati o distrutti dagli eventi sismici, sono stati fissati i diversi livelli di operatività in funzione della soglia minima e massima di danno nonché dei differenti valori della vulnerabilità, al fine di classificare la cosiddetta ricostruzione pesante.

L'edificio in oggetto, visto l'art.1 comma 2 del Decreto Legge 189/2016, può accedere alle misure previste dal Decreto vista la presentazione di Perizia Giurata e scheda AeDES nonché successivo rilascio di Ordinanza Sindacale di Inagibilità a dimostrazione del nesso di causalità diretto tra i danni ivi verificatisi e gli eventi sismici verificatisi a far data del 24 agosto 2016.

### **Considerazioni Introduttive**

L'intervento consiste nei lavori di riparazione con miglioramento sismico di fabbricato ad uso abitativo ubicato in via dello Sdrucchiolo - Comune di Norcia e distinto in catasto al Foglio 120 – Part. 42 sub 4 di proprietà della signora Vannicelli Gabriela.

Il complesso edilizio è composto da un'unica Unità Strutturale.

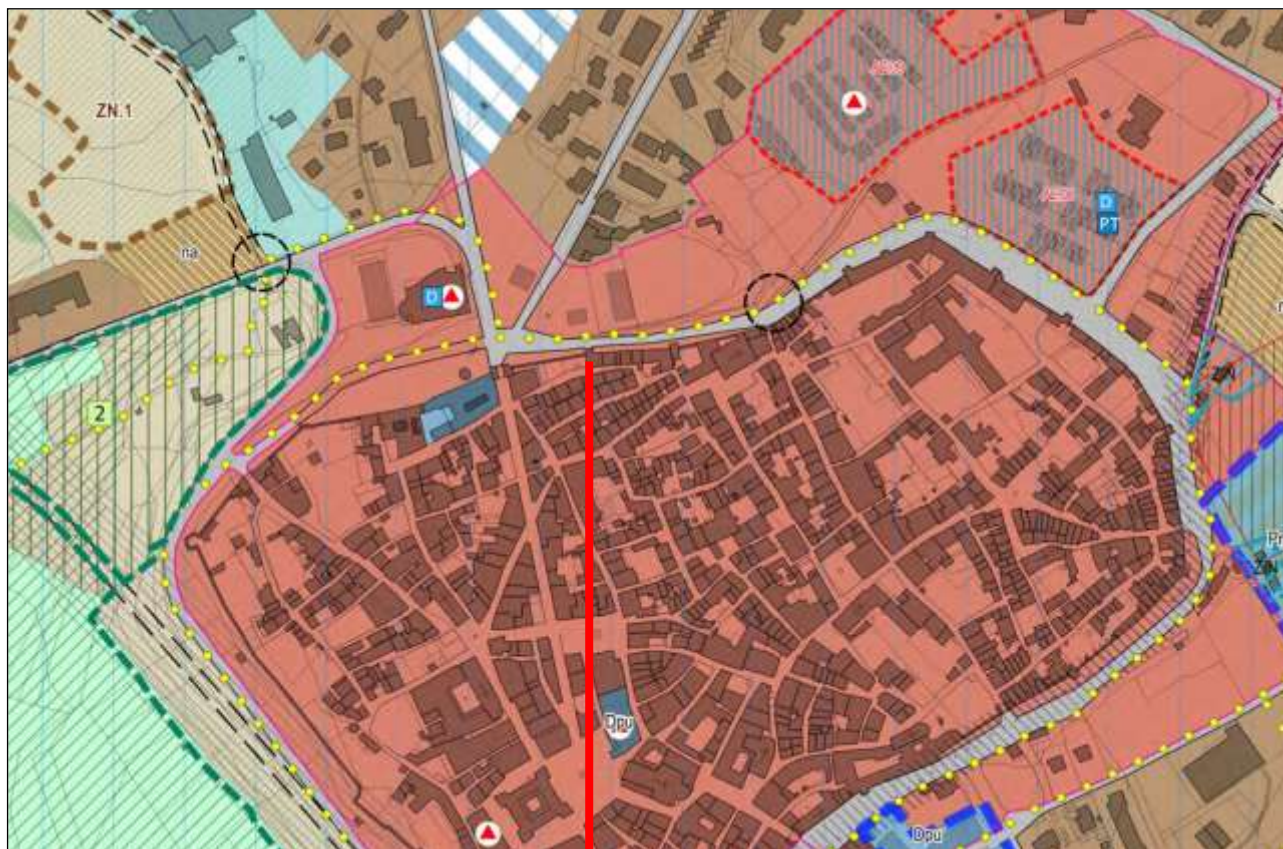
Ai sensi degli strumenti urbanistici attualmente in vigore l'edificio è inserito all'interno del centro storico: l'edificio nasce a ridosso delle mura urbiche e ricomprende la torre a sinistra di Porta Romana. Sulla torre e sulle mura urbiche grava Decreto di dichiarazione d'interesse culturale ai sensi dell'art. 10, comma 3 lett. a) e d) del D.Lgs n. 42/2004 (Tutela Diretta); il Decreto di vincolo è il n. 66 del 16/10/2020, ed è allegato alla Relazione Storica Artistica.

### **Inquadramento urbanistico edilizio**

Ai sensi degli strumenti urbanistici attualmente in vigore l'edificio è inserito all'interno del centro storico del capoluogo di cui all'art. 142 delle NTA del PRG-PS e art. 31 NTA PRG-PO.



## Estratto PRG – Parte Strutturale Tav PS. 1.1



### SPAZIO URBANO

#### Insedimento di valore storico-culturale


 Centro storico

#### Insedimento consolidato e da consolidare


 prevalentemente residenziale

 prevalentemente per attività

#### Aree a disciplina pregressa

 Aree a disciplina pregressa non attuata - na

 Perimetro PUA 2016 di Castelluccio

 Perimetrazioni Piani Attuativi per la ricostruzione (in corso di redazione) - PAr

**SUM-DDR**



### **Vincoli presenti sull'immobile oggetto di ristrutturazione**

L'immobile è gravato dai seguenti vincoli:

- 1) Mura urbiche – tutela diretta - Decreto di vincolo è il n. 66 del 16/10/2020;
- 2) Aree di tutela archeologica delle aree accertate – art. 65 NTA PRG-PS;
- 3) Area vincolata ai sensi degli art. 136 comma 1 lettera c) e d) ed art. 142 comma 1 lettera f) di cui al D.lgsn. 42/2004;
- 4) Parco Nazionale Monti Sibillini;
- 5) Rete Natura 2000;
- 6) L'ambito di intervento non è soggetto a vincolo idrogeologico;

### **Oggetto del Progetto**

Il progetto è finalizzato a rimuovere lo stato di inagibilità in cui versa l'unità strutturale (vedi Ordinanza Comunale n. 3 del 09/01/2019 cumulativa di inagibilità e sgombero di cui alla scheda EADES n. 242950 con esito E), attraverso la ristrutturazione con miglioramento sismico dell'intero fabbricato.

### **Descrizione dello Stato Attuale**

Come detto sopra, l'edificio oggetto d'intervento, abitazione costruita a ridosso delle mura, comprende anche una torre (su via Circonvallazione, la prima torre alla sinistra di porta Romana) che presenta ancora molti degli elementi caratteristici originari pur essendo stata oggetto di diversi interventi di restauro negli ultimi 50 anni.

L'edificio è continuo rispetto al restante abitato nato lungo le mura e che si sviluppa alla sua destra, mentre a sinistra, verso porta Romana, si apre un giardino di proprietà; le mura, in questo tratto di proprietà comunale, sono protette da un manto di copertura in coppi sporgenti. Tutti gli interventi realizzati sull'edificio, perlopiù a seguito di eventi sismici, hanno mantenuto l'integrità strutturale delle mura, pur modificandone l'aspetto superficiale con stuccature e intonaci.

Il fabbricato in oggetto costituisce un'unica unità strutturale ed è composto da un unico corpo di fabbrica distribuito su tre piani fuori terra con forma planimetrica irregolare di dimensioni massime pari a mt 11,50 x 12,40.

L'unità immobiliare ha accesso al piano terra lungo Vicolo dello Sdrucchiolo ed è così suddivisa:

- piano terra, dell'altezza interna variabile da mt. 2,68 a mt. 2,76, adibito a civile abitazione comprendente soggiorno, pranzo, cucina e centrale termica;

- piano primo, dell'altezza interna variabile da mt. 2,64 a mt. 2,72, adibito a civile abitazione comprendente n. 3 camere, n. 2 bagni, studio e disimpegno;
- piano sottotetto, dell'altezza massima di mt. 2,69, destinato adibito a civile abitazione comprendente n. 2 camere, wc e soffitte.

I vari piani sono serviti da una scala interna in cemento armato.

Dagli archivi comunali si risale esclusivamente ai seguenti interventi:

- intervento di restauro con richiesta di contributo ministeriale del 1972 (di cui al parere della Sovrintendenza n. prot. 1744 del 15/04/1972);
- intervento di restauro della torre (di cui al parere della Sovrintendenza n. prot. 3187 del 11/06/1976);
- Intervento di ristrutturazione e consolidamento antisismico UMI 2/A P.D.R. 37 di Norcia 6 (autorizzazione comunale n. 2701/133 del 25/11/1992 trasmessa con prot. 8559 del 13/08/92 alla Soprintendenza per richiesta autorizzazione) a cui è seguita Delibera Di Giunta n 179 del 18/02/1993 di approvazione ad inizio anticipato dei lavori – C.E. N. 4802/1993;
- L'unica concessione edilizia rinvenuta presso gli archivi comunali è la numero 4802 del 1993 ai cui fanno riferimento le comunicazioni di fine lavori e conformità;

Durante questo ultimo intervento vennero consolidate le fondazioni e le murature con iniezioni di malta cementizia e posa, internamente e solo sul muro di spina centrale, di rete elettrosaldata; vennero demoliti i solai in ferro e legno, anche della torre, e sostituiti con solai in latero-cemento (non vennero demoliti solo la volta della torre e il solaio della cucina, entrambi a piano terra); venne demolito completamente il tetto e ricostruito in latero-cemento mentre la copertura della torre venne realizzata con una soletta in c.a.; vennero sostituiti tutti gli architravi in legno e ferro e laterizio con architravi in c.a., venne demolita la scala in legno e rifatta in c.a., vennero rifatti tutti gli intonaci interni ed esterni e posati tutti pavimenti del tipo in monocottura simil cotto, infine vennero sostituiti di tutti gli infissi e rifatto l'impianto elettrico e idrico-sanitario oltre che di smaltimento delle acque.

L'edificio, soprattutto a causa degli ultimi interventi post sisma, non presenta elementi architettonici degni di nota ma dal punto di vista delle finiture si riscontra la presenza di intonaci civili sia interni che esterni tinteggiati, pavimentazioni e rivestimenti in piastrelle di monocottura, soglie di finestre e scale in pietra, porte interne in legno, impianto elettrico, di smaltimento, idrico-sanitario e di riscaldamento.

Esternamente sono presenti infissi e persiane in legno, portone d'ingresso in legno e gronde con zampini in legno e tavolato.

La copertura è del tipo a capanna (a padiglione per la torre) e presenta un manto in elementi di laterizio e lattonerie in rame.

Le strutture portanti in elevazione sono in pietra non squadrata del tipo a sacco dello spessore variabile da cm. 80 a cm. 120 per la maggior parte delle murature ai vari livelli; si riscontra la presenza di murature in blocco semipieno sismico dello spessore di cm. 30 al piano primo e sottotetto dovuta a interventi di ristrutturazione post-sisma negli anni 80'.

Il primo solaio risulta realizzato in latero-cemento o legno mentre tutti gli altri solai compreso quello di copertura risultano essere in latero-cemento.

Le gronde sono realizzate con zampini in legno e soprastante tavolato mentre per la torre aggetta solo il coppo in laterizio.

### **Inquadramento edificio ai sensi della DGR**

Ai sensi della DGR 420/2007 così come aggiornata dalla DGR 852/2015 l'immobile è inquadrabile nella categoria "*edilizia ordinaria tradizionale prevalentemente alterata*";

### **Danni Rilevati**

Gli eventi sismici del 24 agosto 2016 e quelli avvenuti successivamente hanno causato sull'edificio in oggetto differenti tipi di danneggiamento, in funzione principalmente dei diversi dettagli e tipologia costruttiva riscontrata.

Si rilevano infatti sia il crollo parziale con svuotamento del sacco esterno di parte della torre delle mura storiche posta sulla facciata nord realizzata in murature a sacco nonché la presenza di distacchi tra murature di ampiezza inferiore a 10 mm e con presenza di fessurazioni diagonali di ampiezza inferiore ai 5 mm per gran parte delle murature.

In riferimento alla relazione tecnica di valutazione dei livelli operativi (All. PA.02), alla documentazione fotografica (Tav. DF.01) ed al quadro fessurativo (Tav. SF.05) si evidenzia:

#### **➤ Unità Strutturale**

##### **❖ Quanto alla soglia di danno "Superiore al Gravissimo"**

- Crolli rilevanti delle strutture verticali portanti, anche parziali, che interessino una superficie superiore al 10% della superficie totale in pianta delle murature portanti al singolo piano;

- Distacchi localizzati fra pareti portanti ortogonali di ampiezza fino a 10 millimetri che, in corrispondenza di almeno un piano, interessino, in pianta, una percentuale superiore al 25% degli "incroci" tra murature portanti ortogonali del medesimo piano. Alla luce di quanto sopra detto si è rilevata una soglia di danno classificato come "SUPERIORE AL GRAVISSIMO" e quindi di tipo "4" come definito alla Tabella 1.1 della O.C. n° 130/2022 – Testo Unico, con un Grado di Vulnerabilità "SIGNIFICATIVO" derivante dalle carenze strutturali presenti.

### **DESCRIZIONE INTERVENTI PREVISTI E SCELTE PROGETTUALI PROPOSTE**

Nell'accogliere le indicazioni delle norme dettate dai dispositivi di legge emanati a seguito degli eventi sismici e nel rispetto delle normative urbanistiche vigenti, il presente progetto si prefissa di raggiungere i seguenti obiettivi:

- Riparazione dei danni con miglioramento sismico secondo le N.T.C. del 2018;
- Miglioramento della qualità architettonica ed ambientale;
- Innalzamento del grado di efficienza energetica.

### **Intervento architettonico**

Il progetto, ristrutturazione edilizia eseguito ai sensi dell'art. 3 comma 1 lettera d) del DPR n. 380/2001 ed ai sensi della legge regionale 1/2015 nonché del PSR e delle ordinanze commissariali di riferimento, è soggetto a presentazione di Segnalazione Certificata di Inizio Attività, non prevedendo modifiche plano volumetrica dell'edificio; le opere saranno pertanto incentrate alla ricostruzione delle parti crollate e al miglioramento del comportamento sismico del fabbricato e alla revisione igienico funzionale ridistribuendo gli spazi e adeguando gli impianti, senza alterare i caratteri tipologici del manufatto.

Quanto alle sistemazioni è prevista esclusivamente la ricostruzione del muro del giardino lungo via dello Sdrucchiolo, sempre in pietra ed intonacato.

Allo stato attuale il fabbricato non presenta elementi decorativi di pregio: i pavimenti esistenti sono stati posati con l'ultimo intervento degli anni '90, le pareti non presentano affreschi né intonaci storici.

Non vi sono elementi costruttivi e formali di tipo tradizionale (balconi, mensole in pietra, in mattoni, in ferro, recinzioni, balaustre ecc... da restaurare)

Conformemente a quanto disposto e previsto dal regolamento urbanistico edilizio, il progetto prevedrà le seguenti finiture:

- infissi esterni e persiane realizzati in legno con soglie in pietra naturale (con scuri interni per le finestre lungo le mura urbane);

- portoncini esterni di accesso alla unità immobiliare in legno;
- pavimentazioni e rivestimenti interni in piastrelle in monocottura;
- manto di copertura in coppi di laterizio vecchi o di recupero;
- canali di gronda, discendenti, converse e scossaline in rame;
- copertine esterne, bancali, stangoni, ecc. in lastre di pietra naturale;
- Le facciate su via dello Sdrucchiolo saranno intonacate, mentre le mura urbiche saranno ripulite e stuccate dove necessario.
- Verranno chiusi i lucernai presenti in copertura (come previsto dal PSR), infatti non verranno riproposti con la nuova progettazione architettonica;
- Verrà chiuso il sottotetto attraverso la realizzazione di un controsoffitto al fine di rendere inaccessibile il sottotetto;
- Verrà eliminata la scala di accesso al piano sottotetto per ripristinare i parametri dello stato assentito;

### **Intervento Strutturale**

L'intervento di riparazione con miglioramento sismico prevede nuove scelte strutturali ed impiantistiche, mantenendo pressoché invariata la distribuzione interna dei vani; Il piano terra subirà una lieve modifica come meglio desumibile dalla tavola di progetto architettonico allegata.

Sarà posta particolare attenzione all'efficientamento energetico conseguendo un importante miglioramento; a tal proposito per la descrizione della natura ed idoneità degli interventi, nonché per le scelte tecnico – progettuali adoperate allo scopo, si fa espresso riferimento all'elaborato SP.19 e relativi allegati grafici.

L'aspetto strutturale è interessato da opere che riguardano il rafforzamento della totalità degli elementi costituenti la struttura portante del fabbricato ponendo particolare attenzione alla resistenza caratteristica dei setti in muratura; si procederà alla sostituzione di alcune piastre di solaio ed al consolidamento delle restanti; nel dettaglio l'intervento prevede:

- smontaggio completo della torre e sua fedele ricostruzione con un paramento esterno in pietra di recupero a faccia vista dello spessore di circa cm. 30 ed ulteriore paramento interno con mattoni pieni dello spessore di circa cm. 90 collegati tra loro tramite diatoni in fibra di vetro; alla quota del calpestio del piano terra verrà realizzato un nuovo cordolo armato in testa alle murature esistenti e realizzazione di un



massetto armato con rete elettrosaldata 10x10 cm, diametro mm 5, dello spessore di cm. 10;

- realizzazione al calpestio del piano terra di un massetto armato con rete elettrosaldata 10x10 cm, diametro mm 5, dello spessore di cm. 10 ancorata alla muratura perimetrale tramite perforazioni armate;
- chiusura di nicchie e scarichi presenti all'interno della muratura con mattoni pieni a scuci-cuci;
- demolizione e ricostruzione di tutte le fondellature ai vari piani e ricostruzione con struttura in cartongesso;
- iniezioni di malta cementizia a bassa pressione su tutte le murature portanti in pietra a sacco, sia interne che esterne, ai vari livelli;
- cuciture armate, da porre sia alle angolate che ai martelli delle murature portanti ai vari piani, da realizzarsi tramite perfori Ø36 e posa di barre in ferro Ø20 iniettate con miscela di leganti idraulici speciali espansivi a base di cemento;
- irrigidimento di tutti i solai sia in latero cemento che in legno posti ai vari livelli compreso quello di copertura, mediante la posa di nastri in fibra di carbonio della larghezza di cm. 20 e 30 collegati alle sottostanti strutture tramite fiocchi in fibra di carbonio;
- incatenamento del primo e secondo solaio sia in latero cemento che in legno posti ai vari livelli, mediante il posizionamento di tiranti con profilo ad "L" 50x50x5 ancorati alle murature d'ambito attraverso perforazioni armate del diametro di mm. 12/50" ed all'estremità sia con capochiave in ferro da posizionare in facciata che con piastre incassate nella muratura;
- sostituzione di tutti i solai della torre, compreso quello della copertura, con nuova struttura in legno strutturale composti da travi di sezione 20x20 e 24x24 (BxH) con sovrastante tavolato maschiettato da cm 3 e 5; in copertura verrà realizzato un cordolo in muratura armata posto in testa alle nuove murature.

Il pacchetto di copertura, per quanto riguarda la torre, si completa con isolamento e pannello OSB; su tutta la copertura verrà posata una guaina impermeabile e manto di copertura in coppi di recupero.

- L'intervento non prevede opere in fondazione e non sono previste opere di scavo e di movimentazione del terreno e pertanto non sarebbe necessario acquisire il parere della Sovrintendenza Archeologica;

### **Efficientamento energetico**

Con lo scopo di contenere le dispersioni energetiche ed utilizzare le fonti di energia rinnovabili, si coglie l'opportunità di utilizzare parte del contributo concedibile allo scopo di eseguire una serie di interventi di efficientamento energetico finalizzati ad una significativa riduzione delle dispersioni termiche; a tale fine nel progetto esecutivo troveranno applicazione:

- Impianto termico per riscaldamento ambienti alimentati da caldaia a condensazione, collettore impianto a radiatori in alluminio dotati di valvola termostatica; la produzione di acqua calda sanitaria è affidata ad una pompa di calore da 250 lt.;  
Sistema di isolamento termico a cappotto interno composto da pannelli isolanti riflettenti e pannello in cartongesso;
- Isolamento del solaio di calpestio al piano terra con pannelli in polistirene espanso estruso dello spessore di cm. 3;
- Isolamento all'estradosso di parte dei solai di piano del sottotetto con pannelli in polistirene espanso dello spessore di cm. 5;
- Isolamento all'intradosso del solaio di copertura esistente in latero-cemento con pannelli isolanti riflettenti e pannello in cartongesso;
- Isolamento all'estradosso del nuovo solaio di copertura della torre con pannelli isolanti riflettenti e pannello in OSB;
- Serramenti in legno completi di vetro termo-isolante basso emissivo aventi prestazioni termiche tali da rispettare i valori di trasmittanza fissati dalle vigenti normative.

Per le relative verifiche ottenute e per gli indicatori di progetto adottati si rimanda all'allegata relazione tecnica di cui al comma 1 dell'art. 8 del D. Lgs. N. 192/2005 SS.MM.II., che sarà inoltrata al Comune prima dell'inizio dei lavori e comunque allegata, in quanto elemento propedeutico e necessario, alla Richiesta di Contributo per la Ricostruzione da effettuarsi tramite piattaforma Ge.Di.Si.

### **Recupero dell'acqua piovana (art. 32 R.R. 2/2015)**

Nel rispetto dei requisiti richiesti all'art. 32 del R.R. 2/2015, trattandosi di ristrutturazione edilizia, l'intervento di recupero delle acque piovane è facoltativo e pertanto non si prevede l'installazione della vasca di accumulo per il recupero dell'acqua piovana;

### **Risparmio energetico e utilizzo delle fonti di energia rinnovabile e sistemi di riscaldamento art. 34r.r. 21/2015 così come aggiornato dal rr 5/2023 comma 4;**

Per quanto riguarda l'installazione delle fonti di energia rinnovabile non risultano obbligatorie in quanto l'intervento concerne opere di miglioramento sismico e non di totale demolizione e ricostruzione del fabbricato – (art. 34 comma 4).

### **Biocompatibilità e uso dei materiali nei manufatti (art. 35 R.R. 2/2015)**

Al fine di ridurre il carico ambientale prodotto dall'attività edilizia verranno utilizzati materiali e componenti edilizie con caratteristiche di ridotto impatto ambientale, naturali e non trattati con sostanze tossiche, nonché materiali capaci di garantire traspirabilità, igroscopicità, ridotta conducibilità elettrica, antistaticità, assenza di emissioni nocive, stabilità nel tempo, inattaccabilità da muffe, elevata inerzia termica, biodegradabilità o riciclabilità, attestate dalla presenza di marchi o etichette di qualità ecologica.

### **Impianti tecnologici**

Tutti gli impianti tecnologici a servizio del fabbricato, sono stati opportunamente progettati nel rispetto delle leggi in vigore, ed i relativi progetti allegati alla richiesta di ottenimento del titolo edilizio nonché alla pratica Mude di richiesta del contributo.

Per quanta riguarda la fornitura e gli allacci alla rete dei servizi pubblici dell'energia elettrica, del gas, dell'acqua e della fognatura, gli stessi saranno garantiti dai gestori pubblici già presenti nella zona, previa eventuale richiesta di fornitura del committente laddove necessitasse una loro diversa ubicazione rispetto all'esistente.

### **Superamento barriere architettoniche**

In riferimento al rispetto delle norme che regolano il superamento delle barriere architettoniche, di cui al DM n.236 del 14/06/1989 (art. 3 punto 3.2 lettera g)) e s.m.i., sono stati seguiti i seguenti criteri progettuali:

L'unità immobiliare, ad uso residenziale, ha il piano terra accessibile mentre i piani primo e secondo sono adattabili; per l'eventuale e futuro rispetto del requisito di accessibilità sono stati presi in considerazione i seguenti aspetti:

- posizionamento e dimensionamento dei servizi con accesso facilitato e con possibilità di sostituzione dei sanitari in conformità del punto 8.1.6;
- disimpegni e spazi di manovra in conformità del punto 8.0.2;
- porte esterne ed interne in conformità del punto 8.1.1;
- possibilità d'inserimento di un servo scala per accedere al piano primo e viceversa;
- accessi e percorsi esterni agevolmente fruibili anche da parte di persone con ridotte o impedito capacità motorie o sensoriali.

### **Sistemazione aree esterne – giardino pertinenziale**

Il progetto prevede esclusivamente la ricostruzione del muro in pietra lungo via dello Sdrucchiolo mediante la ricostruzione delle parti crollate utilizzando gli elementi presenti in sito quali pietre e mattoni. Se tali elementi risulteranno insufficienti si provvederà ad integrarli mediante l'utilizzo di mattoni pieni. Le parti a vista saranno intonacate e tinteggiate con colori da definire con i competenti uffici comunali; il tratto di mura urbiche lungo il giardino sono di proprietà del comune e risultano in buono stato conservativo e pertanto non saranno oggetto di alcun intervento.

Per tale intervento non si prevedono scavi.

### **RIFERIMENTI URBANISTICI - PROGRAMMA STRAORDINARIO DELLA RICOSTRUZIONE**

La realizzazione degli interventi di cui alla allegata progettazione, rientrano nell'ambito di quelli inseriti nella Ordinanza Commissariale 130 che contiene i dettami della precedente O.C. n. 107 del 22 Agosto 2020 "**Linee Guida sui Programmi Straordinari di Ricostruzione**", indirizzi per la pianificazione e ulteriori disposizioni di accelerazione della ricostruzione privata". Nella stessa ordinanza, all'articolo 1 viene stabilito che gli interventi di ricostruzione sui singoli edifici sono immediatamente attuabili e non sono condizionati all'approvazione dei piani attuativi o comunque denominati. L'articolo 2 stabilisce inoltre la definizione di edificio conforme a quello preesistente, quanto a collocazione, ingombro planivolumetrico (profilo di massimo ingombro individuato dalle congiungenti dei punti estremi dell'edificio entro cui sono possibili modifiche della sagoma senza incremento di volumetria), configurazione degli esterni, fatte salve le modifiche planivolumetriche e di sedime necessarie per il miglioramento alla normativa antisismica, igienico sanitaria, di sicurezza, per l'accessibilità.

L'articolo 4 a questo punto stabilisce che tutti gli interventi conformi ai volumi preesistenti, nei limiti di cui all'art. 3-bis del decreto-legge 24 ottobre 2019, n. 123, anche per le ristrutturazioni con totale demolizione nei centri storici e nelle aree interessate da vincolo paesaggistico, sono realizzati attraverso la Scia edilizia.

### **PROGRAMMA STRAORDINARIO DI RICOSTRUZIONE**

Ai sensi dell'art. 3-bis, c.1, del D.L. 24/10/2019 n. 123, convertito con Legge del 12/12/2019 n. 156 (Programma Straordinario di Ricostruzione - P.S.R. predisposto ai sensi dell'art. 3 dell'O.C. n. 107/2020, su proposta del Comune di Norcia giusta D.G.C. n. 133/2020 e successiva D.C.C. n. 13/2020), l'intervento edilizio previsto in progetto, è conforme in termini di ingombro planivolumetrico, collocazione e configurazione degli esterni, all'edificio

preesistente in quanto trattasi di un intervento di consolidamento delle strutture murarie esistenti e di ricostruzione delle pareti crollate senza alterazione dei caratteri tipologici del manufatto, senza modifica della sagoma e nel rispetto della configurazione degli esterni e pertanto rientra nella **tipologia "A"** del PSR.

Il titolo edilizio necessario per attuare l'intervento è il permesso di costruire in sanatoria ai sensi della legge regionale 8/2018 art. 20 comma 2.

### **LIVELLO DI TUTELA DOVE RICADE L'IMMOBILE**

In relazione a quanto previsto nel Programma Straordinario di Ricostruzione del Comune di Norcia approvato con Decreto del Vice Commissario n. 3 del 7 aprile 2021, relativamente alla definizione del livello di tutela di cui allo stesso PSR l'intervento in questione ricade entro la seguente casistica:

- a. **Livello alto:** aree dichiarate di notevole interesse pubblico ex D.M. n. 53, G.U. n. 283 dell'08/11/1962 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio della città di Norcia" (per la sola porzione corrispondente alla zona A di Norcia capoluogo); D.M. n. 82, G.U. n. 248 del 26/09/1973 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di zone site nel comune di Norcia"; tutte le zone omogenee A delle frazioni del vigente PRG; gli immobili ricompresi nel Censimento dei Beni Culturali, Sparsi nel Territorio dell'Edilizia Rurale Tipica, approvato con DCC n° 12 del 27/03/2012 del Comune di Norcia in attuazione dell'art. 89, comma 4, della L.R. 1/2015, costituenti "beni immobili di interesse storico, architettonico e culturale" per i quali, ove applicabili in considerazione dello stato di fatto dell'immobile a seguito degli eventi sismici, gli interventi dovranno essere attuati con le previsioni delle singole schede di riferimento e gli immobili ricadenti nella zone classificate E\*, laddove esclusi dalla sopra richiamata classificazione.

#### *1) Per gli edifici ricadenti nel territorio assoggettato al livello di tutela "alto":*

Per l'edilizia storica e tradizionale presente nei centri e nuclei storici e nelle zone rurali di tipo agricolo speciale (E\*) la demolizione sia da prendere in considerazione solo qualora non sia possibile in nessun modo prevedere il recupero dell'immobile attraverso un intervento di consolidamento e restauro; alla demolizione sia preferibile lo smontaggio controllato, ponendo ogni cura alla conservazione degli elementi notevoli identitari, in vista di un loro riutilizzo nella ricostruzione, quali ad esempio: mensole di pietra, in mattoni o in ferro lavorato a mano, balaustre, frontespizi, cornici, cornicioni, mostre, stemmi, affreschi,

edicole o altri elementi decorativi; Sono consentite limitate modifiche alla configurazione degli esterni a condizione che siano rispettate le classificazioni degli immobili e le modalità di realizzazione degli interventi contenute nella DGR n. 420/2007, come aggiornata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 852 del 2015, articoli 3, 6, 7, 10 lett.re b), c) e d), 12, 13, 14, 16, 17, 20, 30 e da 41 a 44 e secondo il Capo III "Prescrizioni e Modalità di intervento per l'edilizia ordinaria tradizionale prevalentemente integra". L'applicazione della D.G.R. 420/2007, come aggiornata dalla D.G.R. 852/2015, non trova attuazione in caso di contrasto con il quadro normativo della ricostruzione o quando incoerente con lo stato di fatto degli immobili post sisma; resta fermo l'esigenza di applicare i criteri di classificazione di tutti gli immobili oggetto di intervento di ricostruzione. Inoltre si prescrivono le seguenti disposizioni aggiuntive:

***Centri e nuclei storici (zone A del PRG Comune di Norcia approvato il 1/03/2021):***

- Mantenimento dell'altezza massima dell'edificio attraverso il mantenimento della quota di colmo e della quota della linea di gronda salvo, per quest'ultima, la possibilità di modificarne le altezze nel caso risulti necessario riallineare i fronti urbani, regolarizzare le pendenze delle falde dei tetti con quanto disciplinato nel regolamento edilizio e comunque nel rispetto del consolidato equilibrio tra i fronti stradali dei nuclei storici e, più nello specifico, dello skyline dell'intero centro storico. In particolare, la realizzazione di cordoli sommitali dovrà essere prevista per l'altezza finale all'interno dell'altezza della muratura esistente; analogamente, la finitura dei cappotti termici, realizzati in risposta ad esigenze di efficientamento energetico, dovrà avere spessori contenuti nel preesistente filo murario e per la sua esecuzione si dovranno adottare soluzioni compatibili con le caratteristiche proprie dell'edilizia tradizionale;

- Mantenimento delle coperture a tetto, dell'andamento e della reciproca disposizione delle falde, della forma e tipologia della copertura nonché di raccordi, pendenze e quote d'imposta, evitando la creazione di terrazze a tasca in copertura e prediligendo l'utilizzo di elementi tipici delle coperture tradizionali quali palombelli in legno in facciata, discendenti e gronde in rame, manto di copertura in coppi di recupero o simili a quelli di recupero, comignoli di tipo tradizionale, e lucernai di dimensione modeste (max 60X80) a uso esclusivo dei vani utili secondo quanto già previsto dal DGR 420/2007 come aggiornata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 852 del 2015;

Per quanto riguarda eventuali variazioni di sedime, si dovrà in ogni caso garantire la conservazione del fronte urbano sulle singole strade e piazze, mantenendo il carattere di



irregolarità proprio dell'edilizia storica ed evitando pertanto eccessive regolarizzazioni di andamenti e forme.

- Mantenimento dell'equilibrio di pieni e di vuoti in facciata, nonché degli allineamenti che dovranno rispettare le "proporzioni classiche" dell'edilizia tradizionale e ricorrente per ambito territoriale di riferimento in cui è inserito l'immobile, secondo quanto già previsto dal DGR 420/2007 come aggiornata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 825 del 2015;
- Recupero, restauro e/o riproposizione di elementi costruttivi e formali di tipo tradizionale, anche avendo cura di recuperare quelli già in opera, quali balconcini, mensole di pietra, in mattoni o in ferro lavorato a mano o con tecniche tradizionali, ringhiere, balaustre o parapetti, infissi in legno, abbaini, torrette, altane, comignoli, frontespizi, cornici, cornicioni, stipiti di porte e finestre, secondo quanto già previsto dal DGR 420/2007 come aggiornata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 852 del 2015;
- Utilizzo di finiture dei prospetti con materiali tradizionali in accordo alle tipologie locali e colori riferiti alla gamma delle terre ed ai colori del luogo, compatibili con il contesto paesaggistico circostante. secondo quanto già previsto dal DGR 420/2007 come aggiornata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 852 del 2015;
- Per le aree di pertinenza dovranno essere ripristinati i muri di cinta già esistenti del tipo tradizionale anche attraverso il recupero del materiale lapideo proveniente dalle demolizioni evitando nuove aperture;

Il progetto prevede il rispetto delle prescrizioni impartite dal PSR per il livello di tutela ALTO di vulnerabilità paesaggistica in particolar modo quelle previste per i centri storici.

## **SANATORIA EDILIZIA – ART. 1 SEXIES D.L. 55/2018**

### **ACCESSO AGLI ATTI PRESSO IL COMUNE DI NORCIA**

Su incarico della sig.ra Vannicelli Gabriela successivamente al sisma avvenuto il 30 ottobre 2016, il sottoscritto ha inoltrato in data 03.01.2017 richiesta di accesso agli atti al comune di Norcia al fine di reperire l'ultimo titolo abilitativo e ricostruire la storia urbanistica dell'edificio e per verificarne la conformità dello stesso con lo stato attuale dei luoghi.

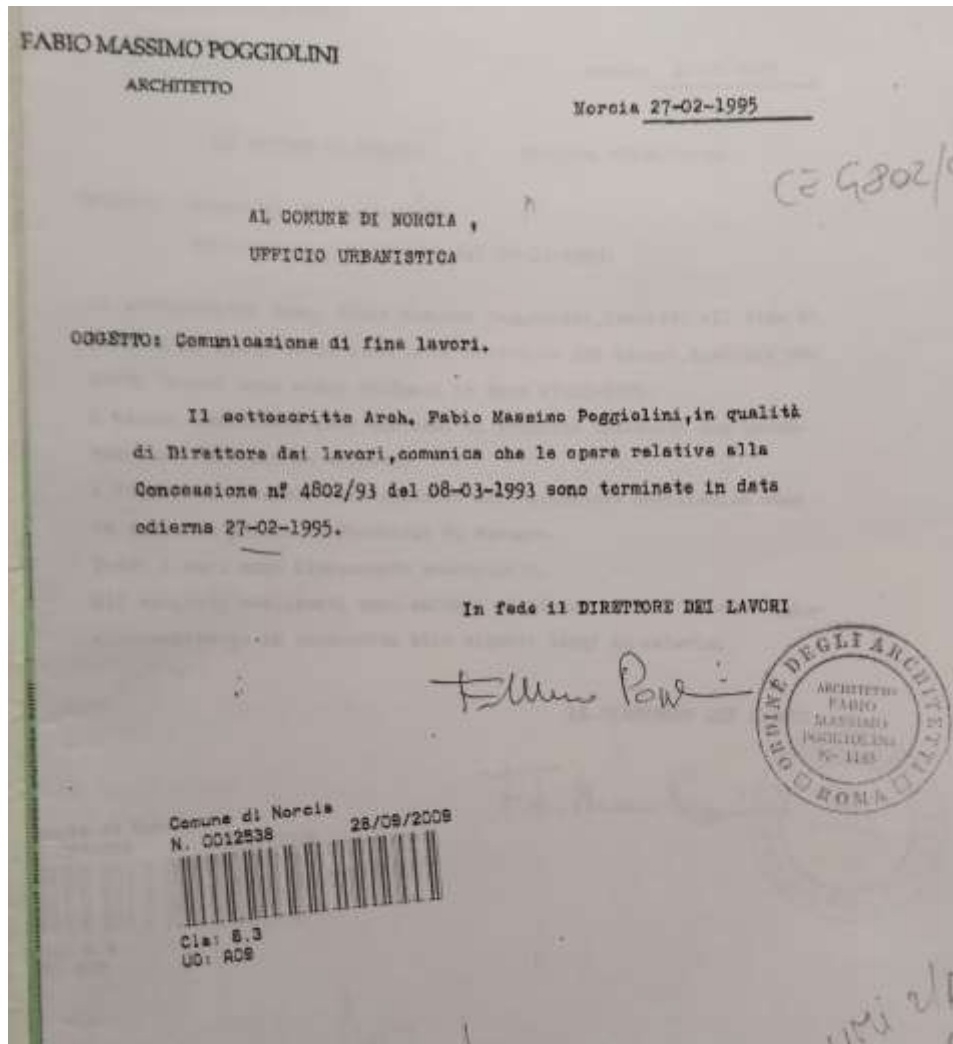
In data 10.01.2017 il comune di Norcia ha risposto al sottoscritto dicendo che non era possibile avere copia in quanto l'archivio era posizionato al piano seminterrato della sede di via Solferino resa inagibile dagli eventi sismici.

In data 02.01.2018 il sottoscritto ha inoltrato nuovamente la richiesta ed il comune ha messo a disposizione il fascicolo recuperato dalla sede di via Solferino.

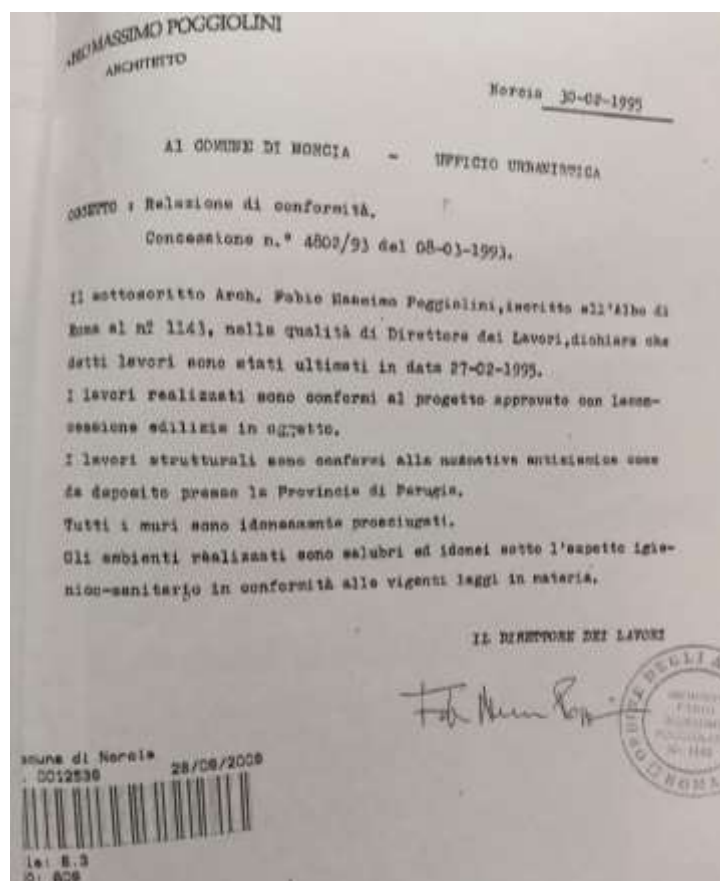
Dall'esame dello stesso è emersa la seguente documentazione:

1. **Concessione edilizia n. 4802 del 08.03.1993;**
2. **Comunicazione di fine lavori del 27.02.1995** trasmessa il 28.09.2009 prot. 0012538;
3. **Relazione di conformità del 30.02.1995;**

Si allegano di seguito la comunicazione di fine lavori e la relazione di conformità.



*Comunicazione di fine lavori*



### *Relazione di conformità*

#### **DESCRIZIONE PUNTUALE DELLE DIFFORMITÀ'**

Dal confronto degli elaborati allegati alla concessione 4802 del 08.03.1993, con lo stato attuale dei luoghi rilevato dal sottoscritto, sono emerse molte discordanze che di seguito si riassumono e per le quali se ne richiede la sanatoria ai sensi dell'art. 1 sexies del D.L. 55/2018. Inoltre, al fine di far comprendere tutte le differenze riscontrate, è stata redatta la tavola 07 riguardante il confronto tra piante, prospetti e sezioni dello stato concessorio e stato attuale dei luoghi con l'individuazione puntuale delle difformità.

#### **Esame della Tavola 07 – individuazione delle differenze**

**Punto 1** – dalla sovrapposizione tra lo stato concessorio e lo stato attuale rilevato si evince una lieve differenza del sedime dell'edificio sui lati lungo via circonvallazione e via dello sdrucchiolo, tale discrasia può essere attribuibile ad un errore di carattere grafico commesso all'epoca del rilievo, in quanto le murature perimetrali del fabbricato non hanno mai subito variazioni della loro configurazione planimetrica, tale affermazione viene resa prendendo atto di quanto dichiarato dal tecnico incaricato nella relazione tecnico illustrativa allegata alla C.E.: n. 4802 del 1993 (che si allega). Si rileva che in tale sede le murature del fabbricato non sono state oggetto di demolizione e ricostruzione ma bensì di consolidamento attraverso iniezioni di malta cementizia.

**Punto 2** – differente realizzazione della scala di collegamento tra i piani diversamente da quanto previsto nella C.E. n. 4802/93, la scala di collegamento non si ferma al piano primo ma prosegue fino al piano sottotetto rendendolo accessibile.

**Punto 3** – ringrosso e riempimento del muro centrale di spina dell'edificio al piano terra;;

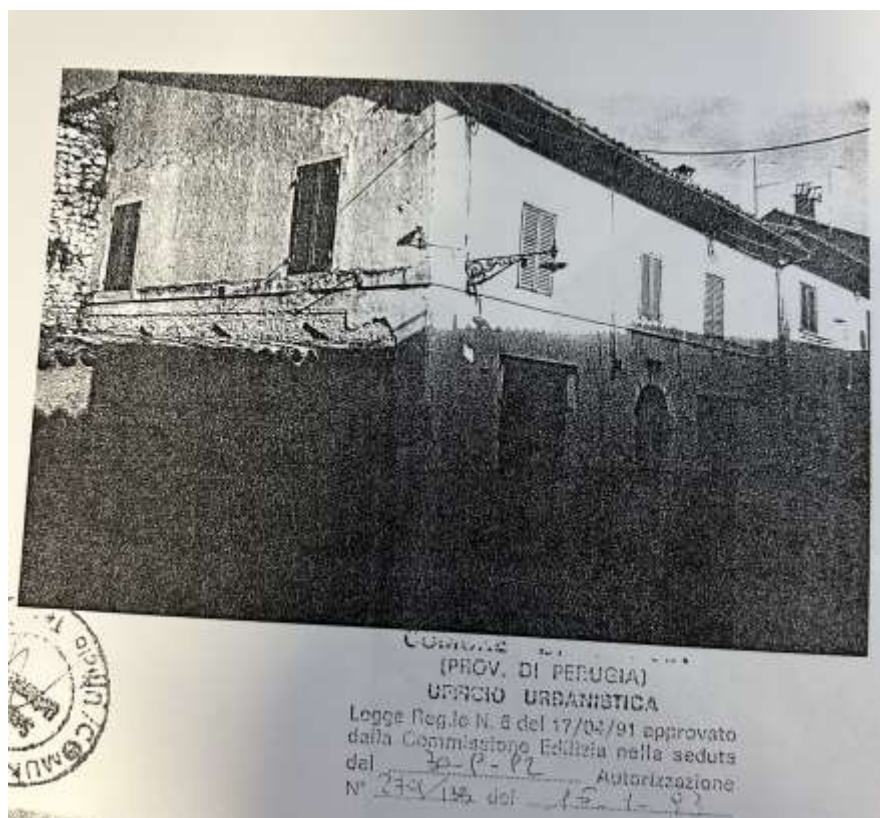
**Punto 4** – eliminazione del camino e chiusura del passaggio verso il magazzino adiacente con conseguente separazione dei due locali (magazzino adiacente e non oggetto di intervento in quanto trattasi di altra unità strutturale – rif. Prat. Com.le n. 15510 del 12.07.2021 – scia in sanatoria soggetto delegato Funari Claudio);

**Punto 5** – differente posizionamento di tutti i fondelli interni con conseguente differente distribuzione interna dei vani sia al piano terra che al piano primo;

**Punto 6** – ricostruzione del muro centrale in muratura portante da cm 30 al piano primo;

**Punto 7** – eliminazione del fondello di divisione interna alla torre con conseguente variazione della distribuzione interna dei vani;

**Punto 8** – differente dimensionamento e posizionamento delle aperture – tale difformità è attribuibile ad un errore di rappresentazione, grafico commesso all'epoca, infatti, le aperture esterne non sono state mai modificate né come forma né come dimensione a riprova di quanto affermato si allega di seguito la foto allegata alla concessione numero 4082 e la foto di oggi; - inoltre la CE 4082 non prevedeva modifiche alle aperture



*Foto allegata alla CE 4082/93 (prima dei lavori di ristrutturazione)*



*Foto dello stato attuale dei luoghi*

**Punto 10** - differente andamento delle falde di copertura più differente altezza della torre

**Punto 11** – realizzazione dei lucernai in copertura per la corretta illuminazione del sottotetto che è stato utilizzato a scopi abitativi;

**Punto 12** – differente posizionamento dei comignoli in copertura;

**Punto 13** – sottotetto accessibile e cambio di destinazione d'uso a scopi abitativi, con conseguente variazione dei parametri urbanistici in aumento;

**Punto 14** – differente rappresentazione della Linea di terra prospetto del Nord, tale difformità è riconducibile al diverso andamento del terreno esterno, infatti nel corso degli anni, sia la strada che le zone verdi a ridosso delle mura hanno subito delle variazioni, a tal proposito si vedano anche le foto allegate alla presente relazione dove è evidente che negli anni 90 era presente una zona verde mentre oggi vi sono dei parcheggi.

**Punto 15** – le altezze interne dei locali in fase di ristrutturazione post sisma 1979 si sono leggermente ridotte, tale difformità è sanabile ai sensi del DPR 380/2001 art. 24 comma 5 bis lettera a) – infatti la stessa può essere ridotta fino al limite di ml 2.40;

**Punto 16** – diversa pendenza del solaio di copertura;

**Punto 17** – Ingombro planivolumetrico dell'edificio – L'ingombro planivolumetrico dell'edificio risulta pressoché invariato in quanto come detto nei punti precedenti le murature del fabbricato non sono state oggetto di demolizione e ricostruzione ma bensì di consolidamento attraverso iniezioni di malta cementizia. – l'incremento di SUC e volume tra il concessorio e l'attuale è determinato esclusivamente dall'utilizzo del piano sottotetto a scopi abitativi. Il piano sottotetto in fase di progetto verrà reso inaccessibile e inutilizzabile ripristinando parametri urbanistici stabiliti dallo stato legittimato.

L'ingombro planivolumetrico dell'edificio in alcuni casi non rientra nelle tolleranze costruttive del 5% e pertanto rientra nell'ambito della sanatoria urbanistico edilizia ed è sanabile in centro storico mediante richiesta di permesso di costruire ai sensi della legge regionale 8/2018 art. 20 comma 2.

Le tolleranze che superano il 2% ma rientrano nel 5% rientrano nell'ambito della sanatoria paesaggistica.

**Punto 18 –** demolizione volta al piano terra, la volta al piano terra in fase di ristrutturazione post sisma 1979 è stata demolita ed al suo posto è stato realizzato un solaio classico in laterocemento con conseguente variazione dell'altezza interna.

Per quanto riguarda la SUC del piano terra, nonché per la verifica delle tolleranze, il riferimento assunto è la linea di mezzeria del piano primo, in quanto il setto murario si sviluppa in continuità dal piano terra al piano primo mantenendo il medesimo spessore.

La presenza originaria della volta, caratterizzata da un'imposta molto bassa rispetto al piano di calpestio del piano terra, aveva indotto negli elaborati allegati allo stato concessorio a rappresentare un muro di spessore apparentemente maggiore. In realtà, lo spessore della muratura al piano terra è identico a quello del piano primo.

Dalla foto sotto riportata si evince chiaramente che il filo del muro del piano primo coincide perfettamente con quello del piano terra. Per tale motivo, ai fini del calcolo della SCU del piano terra, è stata correttamente assunta come riferimento la mezzeria del muro del piano primo.



#### **FILO MURO STRUTTURALE**

Si evince chiaramente che il filo del muro del piano primo è lo stesso del piano terra.



**Punto 19** - Variazione in aumento dei parametri urbanistici di suc e volume

- Tavola 09 stato concessorio – SUC 225.56 MQ – VOLUME 679.92 MC;
- Tavola 08 stato attuale SUC 253.23 MQ – VOLUME 697.02 MC;
- Tavola SP. 01.03 stato di progetto – SUC 224.57 mq – VOLUME 678.21 MC;

**OPERE ESTERNE**

Come già osservato in precedenza e come risulta facilmente desumibile dalle foto contenute nella presente relazione, e allegate alla CE n. 4802/93, relativamente alla configurazione degli esterni non vi sono variazioni essenziali rispetto a quanto autorizzato eccetto i lucernai le differenze esterne riscontrate nella fase di rilievo, attribuibili ad errori di rappresentazione grafica derivanti dalla precedente progettazione.

**RIFERIMENTO DECRETO LEGGE 109/2018 – c.d. Decreto Genova**

La sanatoria è ammissibile anche ai sensi dell'art. 39 ter del decreto Legge 28 settembre 2018, n. 109 – denominato decreto Genova che recita.

«1. In caso di interventi edilizi sugli edifici privati nei comuni di cui agli allegati 1, 2 e 2-bis al decreto-legge 17 ottobre 2016, n. 189, convertito, con modificazioni, dalla legge 15 dicembre 2016, n. 229, realizzati prima degli eventi sismici del 24 agosto 2016 in assenza di titoli edilizi nelle ipotesi di cui all'art. 22, comma 1, del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, o in difformità da essi, e nelle ipotesi di cui al comma 1-bis del presente articolo, il proprietario dell'immobile, pur se diverso dal responsabile dell'abuso, può presentare, anche contestualmente alla domanda di contributo, richiesta di permesso o segnalazione certificata di inizio attività in sanatoria, in deroga alle previsioni degli articoli 36, comma 1, 37, comma 4, e 93 del citato testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica n. 380 del 2001, avendo riguardo a quanto rappresentato nel progetto di riparazione o ricostruzione dell'immobile danneggiato e alla disciplina vigente al momento della presentazione del progetto. È fatto salvo, in ogni caso, il pagamento della sanzione di cui ai predetti articoli 36 e 37, comma 4, il cui importo non può essere superiore a 5.164 euro e inferiore a 516 euro, in misura determinata dal responsabile del procedimento comunale in relazione all'aumento di valore dell'immobile, valutato per differenza tra il valore dello stato realizzato e quello precedente all'abuso, calcolato in base alla procedura prevista dal regolamento di cui al decreto del Ministro delle finanze 19 aprile 1994, n. 701.

L'edificio oggetto di sanatoria edilizia è stato danneggiato dagli eventi sismici del 24.08.2016 e le difformità da sanare sono state realizzate negli anni 93-94 contestualmente agli interventi di ristrutturazione post sisma 1979 (CE 4802/1993) come da dichiarazione resa dalla proprietaria ed allegata alla presente istanza.

Gli interventi oggetto di sanatoria edilizia non risultano conformi alla vigente disciplina urbanistica e rispetto al PRG approvato, in quanto concernono anche una variazione in aumento dei parametri urbanistici di suc e volume, detta variazione viene sanata con il progetto di miglioramento sismico del fabbricato ripristinando i valori di suc e volume entro i limiti previsti dello stato concessorio.

Le difformità rilevate hanno anche carattere strutturale. Per le difformità strutturali, come previsto dal D.L. Genova, si provvederà prima dell'inizio lavori al conseguimento dell'autorizzazione sismica in sede di conferenza regionale.

### **SANZIONE**

Viene allegata copia dell'avvenuto pagamento della sanzione minima di euro 516,00 stabilita dall'art. 1 sexies comma 1 del DL 55/2018;

In base alla delibera del Comune di Norcia n. 4/2019 con la quale si è stabilito di demandare all'Ufficio Urbanistica comunale la completa valutazione della sanzione amministrativa per la sanatoria edilizia ai sensi dell'articolo 37, del decreto del Presidente della Repubblica del 6 giugno 2001, n. 380, si resterà in attesa di disposizioni in merito al saldo ed oblazione.

### **DATA IN CUI SONO STATE REALIZZATE LE OPERE**

Come detto in precedenza preso atto di quanto dichiarato dalla proprietaria le opere sono state realizzate prima del 2006 e la risoluzione delle difformità avviene anche attraverso la richiesta di autorizzazione paesaggistica.

### **DIFFORMITA' STRUTTURALI**

Le difformità rilevate sono anche di carattere strutturale e l'autorizzazione sismica si conseguirà durante l'iter istruttorio per il rilascio della concessione contributiva come previsto nella norma richiamata in precedenza, comunque si può affermare che le stesse non sono causa in via esclusiva del danneggiamento dell'edificio a seguito del sisma.

### **CONFORMITA' ALLA NORMATIVA COMUNALE E SOVRAORDINATA**

Le difformità edilizie riscontrate risultano non conformi alla normativa edilizia ed urbanistica ed al PRG-PS e PRG-O approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 1 del 01.03.2021 in quanto allo stato attuale si rileva un incremento di SUC e di volume urbanistico rispetto allo stato legittimato non ammissibile in centro storico. Pertanto le difformità edilizie trovano risoluzione nel progetto di miglioramento sismico del fabbricato che prevede il ripristino dei parametri urbanistici legittimati rendendo nuovamente il sottotetto inaccessibile e inutilizzabile come da CE 4802/1993 relativamente al rispetto dei requisiti igienico sanitari

minimi previsti dalla vigente normativa, laddove non viene soddisfatto il rapporto aeroilluminante minimo si prevede l'installazione di impianti di ventilazione meccanizzata.

L'altezza H. 2.68 del vano soggiorno al piano terra in cui è oggetto di sanatoria edilizia la demolizione della volta e l'altezza H.2.64 del vano studio al piano primo difforme dall'altezza H.270 prevista nella CE 4802/1993 sono sanabili ai sensi dell'art. 24 comma 5 bis del DPR 380/2001 in quanto come dimostrato nella tavola 15, nell'edificio viene soddisfatto il requisito di adattabilità previsto dal DM 236/89 ed il fabbricato è oggetto di interventi di recupero edilizio in progetto che prevedono laddove possibile il miglioramento delle caratteristiche igienico sanitarie dei locali ( riferimento articolo 24 comma 5 ter dpr 380/2001).

### **Conclusione**

Il presente progetto, è stato realizzato nel rispetto del Vigente Regolamento Urbanistico, delle Norme Tecniche di Attuazione e del Regolamento Edilizio.

Sono state inoltre rispettate la normativa sismica e tutte le norme in materia di sicurezza ed igienico-sanitarie vigenti, nonché la normativa sul contenimento dei consumi energetici e quella sull'abbattimento delle barriere architettoniche.

Le opere di progetto non modificano i parametri edilizi presenti e/o previsti, sia in termini di superfici coperte che rispetto al volume urbanistico di progetto, ed alle altezze in gronda complessive; non vi saranno variazioni dell'impronta a terra e alterazioni percettive del paesaggio circostante; le finiture ed i trattamenti ai paramenti esterni, da definire sulla base delle indicazioni che la pubblica amministrazione vorrà concedere, si integreranno nel contesto generale.

Il progetto di riparazione dei danni e di ripristino con miglioramento sismico sarà redatto secondo i criteri e le modalità stabilite dalla O.C. n. 130/2022 – Testo Unico e ss.mm.ii.

Si fa inoltre presente che tutti gli interventi esterni (siano essi strutturali, di finitura e/o di efficientamento energetico), saranno realizzati nel rispetto dei confini di proprietà.

Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda alle allegate tavole progettuali ed alla relazione di calcolo redatta in conformità alle vigenti normative per le zone sismiche di 1<sup>a</sup> categoria cui appartiene il Comune di Norcia.

Norcia lì gennaio 2025

IL PROGETTISTA

