



Geom. ANDREA MORGANTINI

Geom. ANDREA SAVIANI

ASSOCIATI

Piazza Vittorio Veneto 8 - 06046 NORCIA (PG)

Tel. 0743.828161 Fax 0743.824277 - P.IVA 03035950546

Geom. ANDREA MORGANTINI - CELL. 335.8385182

Geom. ANDREA SAVIANI - CELL. 339.3693356

PROGETTISTI ASSOCIATI
di Ciabilli - Pasquarelli - Mascioni

06023 Gualdo Tadino - Via Bersaglieri 4/A

Tel. 075/7825846

E-Mail: info@cpmstudio.it - Partita IVA 02449250543

COMUNE DI NORCIA

Provincia di Perugia

Lavori di riparazione con adeguamento 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. - e contestuale sanatoria edilizia ai sensi dell'art. 1 sexies del D.L. 55/2018 per leggere modifiche interne ed esterne

PROCURATORE DELEGATO: Sig. REGOLI GIULIANO

DATI Immobile

Via XX Settembre n. 23

Foglio 92 - Part. 109 Sub.2-3-4

Foglio 92 - Part. 324 Sub.2-3-4-5

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
REVISIONE 02Tavola
SP.07
A

Collaborazione:

Scala: 1:100
Data: Aprile 2024
Revisione:Il Progettista
ArchitettonicoIl Progettista
Strutturale

Il Direttore dei Lavori

Il Committente
p.p.v. ed accettazione

COMUNE DI NORCIA
PROVINCIA DI PERUGIA

LAVORI DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DI UN AGGREGATO
EDILIZIO ADIBITO A CIVILI ABITAZIONI 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 (REV02)

PROCURATORE DELEGATO: Sig. REGOLI Giuliano

UBICAZIONE: Viale XX Settembre n. 23 (Fg. 92, Part. 109 - 324)

Norcia, lì Agosto 2026

IL TECNICO PROGETTISTA

.....

PREMESSA

Il Comune di Norcia è risultato tra quelli maggiormente 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 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.

Nel caso in esame, in riferimento alle considerazioni e rilevamenti assunti in sede di sopralluogo, alla definizione dello stato di danno, nonché all'individuazione delle carenze strutturali riscontrate, per gli edifici (abitazioni + pertinenza) è stato definito un Livello Operativo "L4" così come indicato nell'Allegato 1 dell'Ordinanza Commissariale n. 130/2022 – Testo Unico ed è regolamentato dalla medesima Ordinanza Commissariale e s.m.i.

CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE

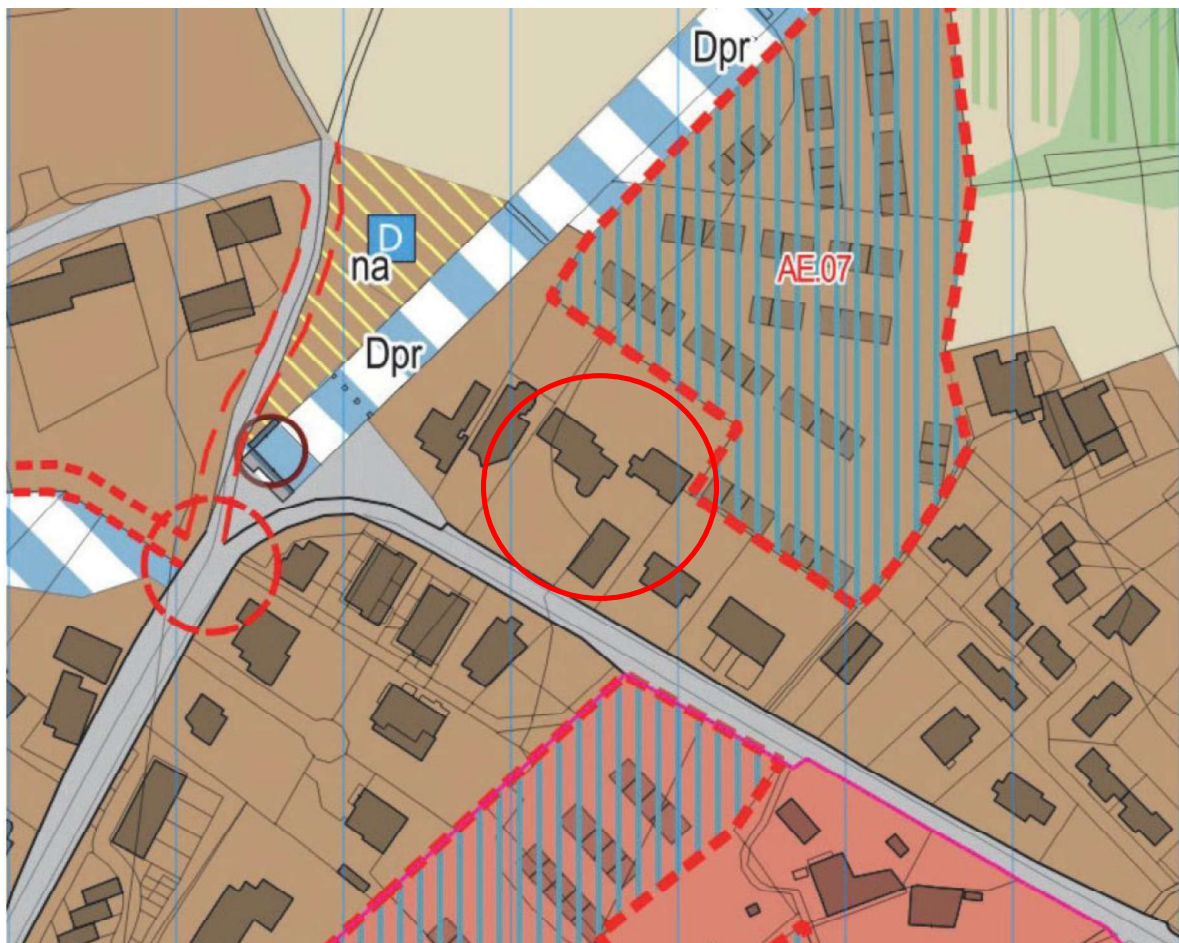
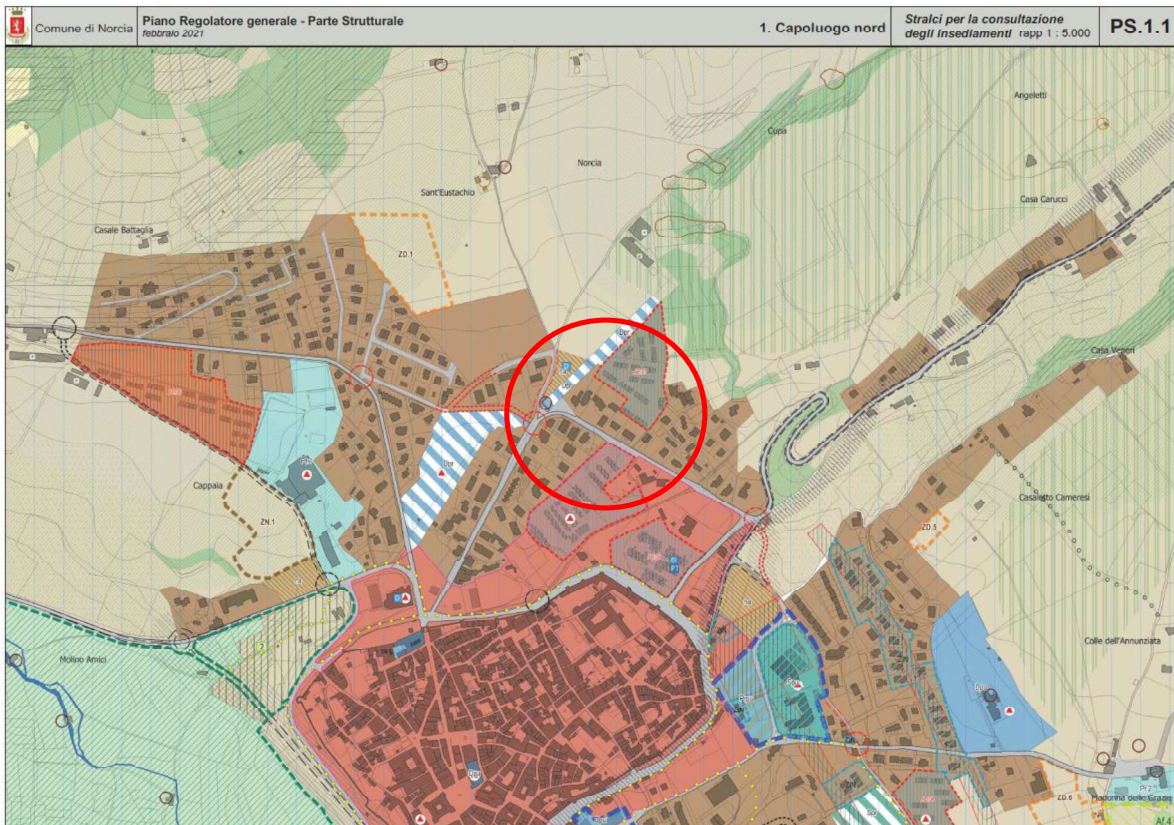
L'intervento consiste nei lavori di demolizione e ricostruzione totale di un aggregato di edifici adibiti a civile abitazione con annessa pertinenza, ubicati in Viale XX Settembre n. 23 del Comune di Norcia e distinti in catasto al foglio 92 con le particelle 109 – 324 di proprietà dei Sigg.ri Regoli Catia, Regoli Giuseppe, Regoli Maria e Regoli Mauro.

L'aggregato edilizio si compone di n. 3 unità strutturali di cui n. 2 adibite a civile abitazione e la terza a pertinenza esterna; nelle due unità strutturali adibite a civile abitazione sono presenti n. 4 unità immobiliari.

Ai sensi degli strumenti urbanistici attualmente in vigore gli edifici ricadono all'interno dell'"Insediamento Consolidato e da Consolidare – Prevalentemente Residenziale" del Comune di Norcia.

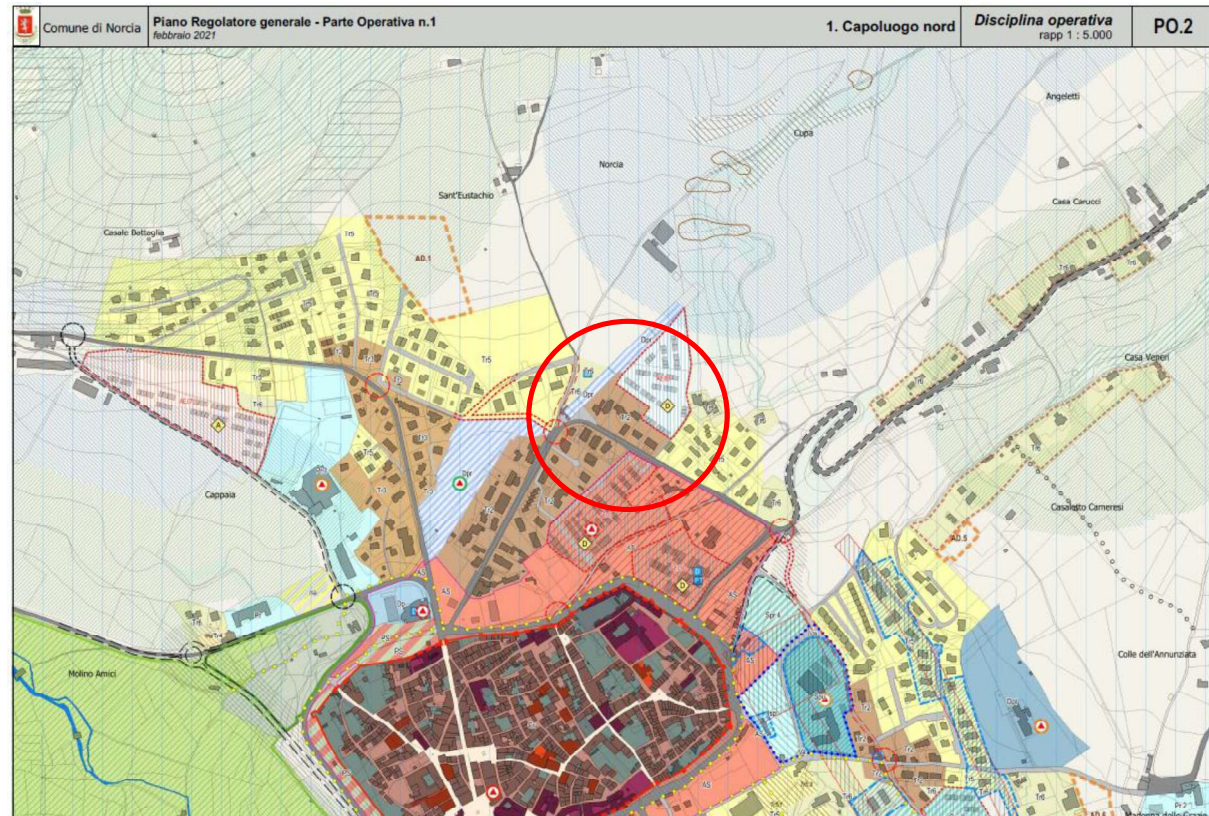
Il progetto è finalizzato a rimuovere lo stato di inagibilità in cui versano i fabbricati (vedi Ordinanze Sindacali di Inagibilità n. 328 del 06/10/2016 e n. 54 del 12/01/2017), attraverso la demolizione e ricostruzione totale con riferimento alle N.T.C. 2018.

ESTRATTI PRG



LEGENDA PRG

 Comune di Norcia Piano Regolatore generale - Parte Strutturale febbraio 2021		Carta della disciplina strutturale del territorio PS.2 legenda	
SPAZIO NATURALISTICO	SPAZIO RURALE	COMPONENTI SISTEMICHE	
Reticolo idrografico Zone boscate Praterie e pascoli Marille	Uso produttivo del suolo Uso agricolo Area di particolare interesse agricolo Area di particolare interesse agricolo di compensazione Area agricola Area agricola del Capoluogo Area agricola speciale Area del Plan Grande Localizzazione preferenziale di nuovi insediamenti per attività agro-industriali Altri usi Cave attive Cave dismesse (collocamento e ricomposizione ambientale ai sensi della L.R. 22/2000 n. 14) Siti potenzialmente utilizzabili per smaltimento di rifiuti inerti - Sni Forme insediative Allevamenti Edificato sparsi esistente Interventi di riqualificazione paesaggistico-ambientale - Ripa Zone agricole di possibile insediamento Zone agricole utilizzabili per nuovi insediamenti - Art. 20 (L.R. 2/2015, art. 21, comma 2, lettera c) Zone agricole utilizzabili per densificazioni - Art. 20 (L.R. 2/2015, art. 15, comma 3) Area per l'allocazione di polo artigianale agro-industriale	SISTEMA PAESAGGISTICO - AMBIENTALE Rete ecologica locale - art. 20 (L.R. 2/2015, art. 21, comma 2, lettera c) Componenti della Rete ecologica locale Unità regionali di connessione ecologica - habitat Unità regionali di connessione ecologica - connettività Corridoi e pietre di guado - habitat Corridoi e pietre di guado - connettività Frammenti - habitat Frammenti - connettività Componenti di continuità ecologica Componenti di continuità ecologica Area sensibile e prevenzione dei rischi Area instabile Frane PAZ e TPT Frane presunte e inattive PAZ e TPT Frane nuovo impianto Frane attive Adatte del Siti di Attenzione per il Rischio Idrogeologico Zone di attenzione per instabilità di versante (MS) Area a rischio sismico Area esposta a rischio sismico e/o valanghe Area vulnerabile Area con alta e media propensione al dissesto Area esposta a rischio idraulico R4 PAZ Area esposta alla vulnerabilità degli acquedotti Zone di attenzione idraulica Direttive per la prevenzione dei rischi - Art. 20 Edifici a rischio perenne o ricadenti in tutto o in parte nelle Zone di attenzione di aree instabili o che determinano situazioni di criticità - Art. 20 Edifici di cui valutare la declassificazione per situazioni di rischio e/o criticità Passaggio Passaggi locali Centri e borghi caratteristici Beni culturali sparsi ed edifici rurali tipici censiti al sensi della L.R. 2/2015, art. 15, comma 4 edifici di valore tipologico beni culturali sparsi Altri elementi di interesse storico culturale Ruderi Castello di Capo del Colle Area di caratterizzazione ambientale degli insediamenti e di protezione dei segni identitari del paesaggio rurale Parchi naturalistico-ambientali Parco della Mente Parco delle Sorgenti del Salone Area per la formazione di parchi Personi dispendevoli sul tracciato storico della ex ferrovia Spoleto-Norcia Luoghi di riqualificazione e valorizzazione paesaggistico-ecologico-ambientale Edifici e/o manufatti da riabilitare Attività rurali e relativi edifici e manufatti da valorizzare Siti di interesse di valorizzazione Area attrezzata o da attrezzare per la fruizione ludico-sportivo-ricettiva affiliazione AF.1 Forchetta di Arcano AF.3 Villa di Serravalle AF.4 Madonna delle Grazie AF.2 Serravalle Siti da valorizzare per la fruizione turistico-sportiva: Casale Fusconi Di Valsucore Ex Casa di Miciano Casale Grandi Area ed edifici da rinnovare e riqualificare - Art. 20 Area di caratterizzazione paesaggistico-ambientale - Art. 20	
		SISTEMA DELLA MOBILITA' Viabilità carrabile Strade extraurbane esistenti secondarie tratti in galleria Strade urbane esistenti Interventi per la viabilità e la sosta Areali di salvaguardia delle infrastrutture ai sensi della L.R. 2/2015, art. 21, comma 3 da mantenere da adeguare di progetto opera di attraversamento del corridoio ecologico odi viari di progetto Area utilizzabili per parcheggi per la fase di emergenza / ricostruzione Interventi per la riduzione delle criticità odi da adeguare per la riduzione di criticità puntuali Viabilità impegnata per assicurare la rispondenza delle connessioni da adeguare di progetto Viabilità ciclopedonale Personi ciclopedonali esistenti di progetto Viabilità rurale Personi per attività rurali Mobilità alternativa Corridoi multimodali per accessibilità ai Piani di Castelluccio	SISTEMA DELLE DOTAZIONI DEGLI IMPIANTI E DELLE INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE Dotazioni pubbliche esistenti Dotazioni pubbliche di livello territoriale - Dipu Spazi attrezzati per lo sport - Spu di progetto principali dotazioni pubbliche di progetto - Dipu principali spazi aperti attrezzati di progetto - Spu Interventi di riqualificazione / riorganizzazione delle dotazioni pubbliche (L.R. 2/2015, art. 15, c. 7) Localizzazione preferenziale dotazioni pubbliche di progetto Dotazioni private esistenti Principali servizi privati - Pr di progetto Servizi privati di progetto nello Spazio urbano - Ppu Servizi privati di progetto nello Spazio rurale - Ppr Dotazioni per la sicurezza (L.R. 2/2015) - Art. 15 Area per la gestione dell'emergenza Sisma 2016 (L.R. 2/2015, art. 15) - AE Dotazioni e infrastrutture di protezione civile (L.R. 2/2015, art. 20) - cfr. elab. PS.G.8 Dotazioni / Provisions per la Area per l'emergenza - Sisma 2016 (L.R. 2/2015, art. 15 e art. 20) da trasformare, al termine dell'utilizzo per l'emergenza, per nuovi insediamenti residenziali o per attività e servizi da mantenere, riqualificare, trasformare per dotazioni pubbliche, di protezione civile, di pubblica utilità con un compatibilità con la funzione di protezione civile Impianti ed infrastrutture tecnologiche Impianti Impianto di depurazione dei rifiuti liquidi e delle acque e relative fasce di rispetto Impianti per la fitorimediazione Servizi idrici Tiro a volo Centro benessere rifut Canile riserva di rispetto depurazione Cimiteri - Cj Ampliamento dimiteri Pacchi di rispetto cimiteriale Servizi principali e relative fasce di rispetto (media pressione) Laghi artificiali - La Racchio idroclima - Ri
			SPAZIO URBANO Insediamento di valore storico-culturale Insediamento consolidato e da consolidare prevalentemente residenziale prevalentemente terziario Area a disciplina progressa Area a disciplina progressa non attuata - Na Perimetro PUA 2016 di Castelluccio Perimetrazione Piani Attivati per la ricostruzione (in corso di redazione) - RAU Art. 20



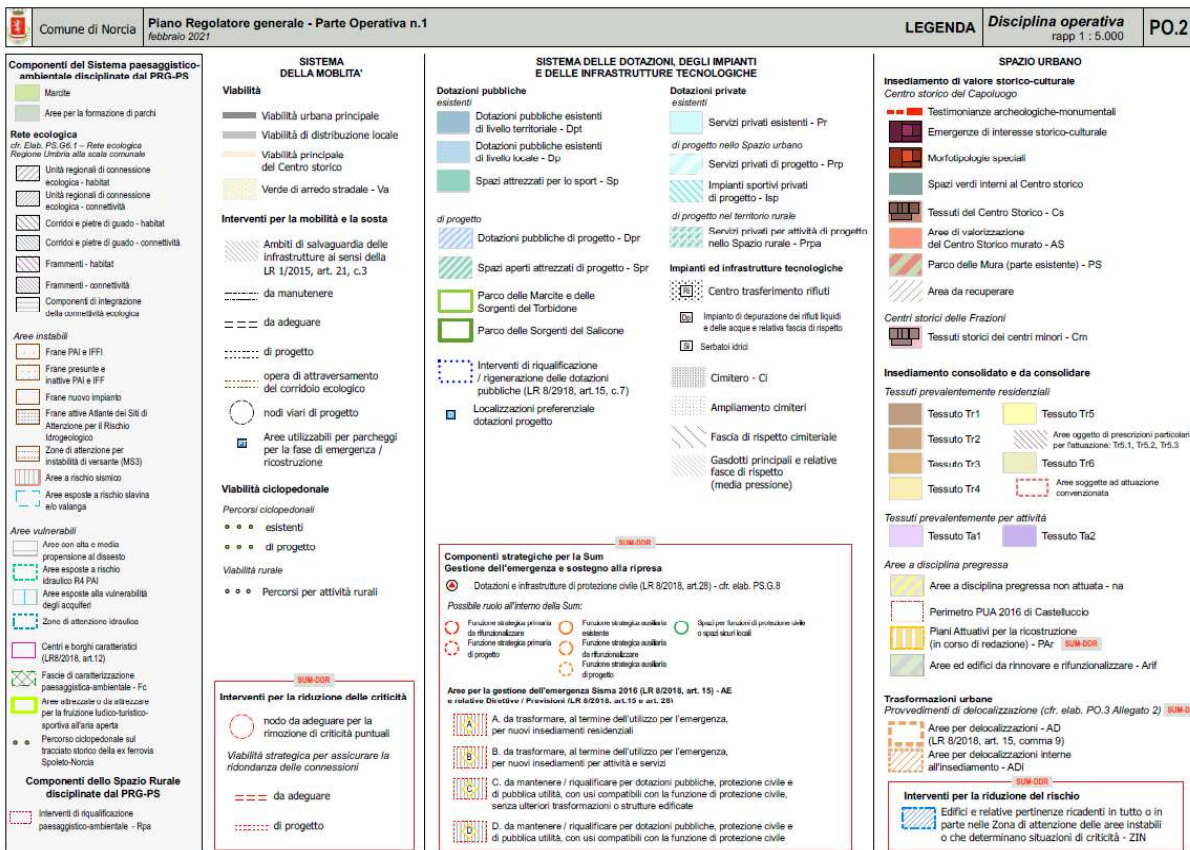


Foto Aerea

Viale XX Settembre

fonte GoogleMaps



RIFERIMENTI URBANISTICI - O.C. 130 TESTO UNICO RICOSTRUZIONE PRIVATA – PROGRAMMA STRAORDINARIO DELLA RICOSTRUZIONE

RIFERIMENTI URBANISTICI

Per la progettazione in esame si indicano i seguenti parametri individuabili nelle tavole allegate:

Superficie area del lotto interessato al progetto: Mq 3.428,00

S.U.C. Stato Attuale: Mq 1028,79

S.U.C. Stato di Progetto: Mq 990,21

Volume Stato Attuale: Mc 3443,20

Volume Stato di progetto: Mc 3238,55

Indice di copertura: 0,45 mq/mq

- $Mq\ 3428 \times 0,45 = mq\ 1542,60 >$ della sup. coperta dei 5 edifici pari mq 850,04

H max:

- $7,18 < H.$ max. assentibile pari a 9,00 m

Indice di permeabilità: 40% della superficie scoperta

- $Mq\ 3428,00 - mq\ 850,04 = mq\ 2577,96$ pari a circa il 75%

L'area interessata dal progetto ricade all'interno degli insediamenti prevalentemente residenziali esistenti di cui all'Articolo 94 comma 1 del Regolamento Regionale 2/2015 di attuazione della Legge regionale 1/2015.

Tale area è inoltre definita nell'ambito del Piano Regolatore di Norcia Parte Operativa 1 approvata con Delibera del Consiglio Comunale n. 1 del 01/03/2021 come Tessuto prevalentemente residenziale con codice TR2.

La disciplina dei tessuti è riassunta nella seguente tabella:

Tabella Art.39 – Disciplina dei Tessuti prevalentemente residenziali dell'Insediamento consolidato e da consolidare						
COMPONENTE	Categorie di intervento	Indice fondiario luf mq/mq (1)	Destinazione d'uso	Indice di copertura	Altezza max	Indice di permeabilità
Tessuto Tr1	Tutte	Esistente luf 0,65 mq/mq	Ab: Ab1, Ab3 Sc: Sc1-6, Sc9 Sp: tutte	Esistente In caso di NC e RU max 60%	Esistente In caso di NC e RU pari a 10,50 ml	In caso di DR, NC e RU min 40%
Tessuto Tr2	Tutte	Esistente luf 0,45 mq/mq	T: TPE, TP, TC.EV, TC.M1, TR con esclusione delle discoteche RA: RA1; RA2.2, RA2.3, RA2.4, RA2.5, RA2.6, RA2.7, RA4, RA5 PA: PA1	Esistente In caso di NC e RU max 45%	Esistente In caso di NC e RU pari a 9,00 ml	In caso di DR, NC e RU min 40%
Tessuto Tr3	Tutte	Esistente luf 0,30 mq/mq	RA5 PA: PA1	Esistente In caso di NC e RU max 40%	Esistente In caso di NC e RU pari a 6,50 ml	In caso di DR, NC e RU min 40%
Tessuto Tr4	Tutte	Esistente luf 0,17 mq/mq	Ab: Ab1, Ab3 Sc: Sc1-6, Sc9 Sp: tutte	Esistente In caso di NC e RU max 35%	Esistente In caso di NC e RU pari a 6,50 ml	In caso di DR, NC e RU min 40%
Tessuto Tr5 (2) (3)	Tutte	Esistente (2) luf 0,25 mq/mq	T: TPE1-2, TP1, TC.EV RA: RA1.1.1, RA1.3, RA1.4, RA1.6; RA2.2, RA2.3, RA2.4, RA2.5, RA2.6, RA2.7; RA4, RA5 PA: PA1	Esistente (2) In caso di NC e RU max 40%	Esistente (2) In caso di NC e RU pari a 6,50 ml	
Tessuto Tr6 (4)	Tutte	Esistente luf 0,07 mq/mq		Esistente In caso di NC e RU max 35%	Esistente In caso di NC e RU pari a 6,50 ml	

(1) Con riferimento all'Indice luf, all'Indice di copertura e all'Altezza massima per "Esistente" si intendono la quantità edificatoria, il rapporto di copertura e l'altezza massima legittimamente realizzati o assentiti nell'ultimo titolo abilitativo rilasciato. Qualora l'"Esistente" risulti inferiore alla capacità edificatoria e/o all'indice di copertura e/o all'altezza massima riconosciuti dal PRG-PO, è consentito l'ampliamento fino al raggiungimento dell'Indice luf e/o l'aumento della superficie coperta e/o dell'altezza fino ai limiti fissati per ciascun Tessuto. Non esprimono capacità edificatoria suoli che, ancorché classificati nei Tessuti, sono asserviti a edifici già realizzati o di cui è autorizzata la realizzazione, e che quindi hanno già espresso la loro edificabilità.

L'articolo 101 del R.R. 2/2015 disciplina l'**obbligatorietà del piano attuativo** solo per alcuni casi tra i quali, secondo quanto stabilisce il comma 1) lettera e):

interventi di ristrutturazione urbanistica relativi a insediamenti prevalentemente residenziali di cui all' articolo 94, **ad eccezione di quelli che comportano la realizzazione di un unico organismo edilizio** o superficie utile coperta delle costruzioni inferiore o uguale a 1.000 metri quadrati;

Sempre secondo lo stesso articolo, il comma 3 stabilisce che: Qualora l'istanza di piano attuativo contenga anche la richiesta di rilascio del relativo titolo abilitativo o la segnalazione certificata di inizio attività, comprensiva degli elaborati previsti dalle vigenti normative, anche corrispondenti a quelli dello stesso piano attuativo, il Dirigente o il responsabile del competente ufficio comunale è tenuto a provvedere in ordine al titolo abilitativo medesimo dopo l'esecutività del piano. L'acquisizione di pareri, assensi, autorizzazioni e certificazioni necessarie, anche in materia paesaggistica, è effettuata contestualmente al procedimento del piano attuativo.

Il comma 4 stabilisce inoltre: **Per organismo edilizio di cui al presente articolo e all'articolo 102, si intende uno o più edifici ed aree, con relative infrastrutture e dotazioni territoriali, all'interno di un lotto unitario, caratterizzati da complementarietà formale e funzionale, senza limitazione della superficie utile coperta.**

Lotto Unitario: La proprietà è condivisa pro-indiviso tra gli eredi (non c'è stato un frazionamento preventivo del terreno in lotti distinti).

Complementarietà Funzionale: La presenza di una strada comune di accesso e, soprattutto, il passaggio comune degli impianti verso la strada pubblica sono "infrastrutture e dotazioni territoriali" che legano i 5 edifici in un unico sistema funzionante.

Complementarietà Formale: Se il progetto mantiene un linguaggio architettonico coerente o un assetto unitario (la corte, il giardino), rientra perfettamente nella definizione.

L'intervento si configura pertanto come la realizzazione di un unico organismo edilizio ai sensi dell'Art. 101, comma 4 del R.R. 2/2015, essendo costituito da edifici inseriti in un lotto unitario e caratterizzati da una profonda complementarietà funzionale (garantita dalla strada comune di accesso e dalla condivisione del sedime degli impianti tecnologici). Si evidenzia inoltre che la S.U.C. complessiva di progetto risulta pari a mq 994,32, quindi inferiore alla soglia di mq 1.000 prevista dall'art. 101 del R.R. 2/2015.

Il titolo necessario pertanto è il Permesso di costruire.

O.C. 130 TESTO UNICO RICOSTRUZIONE PRIVATA

La realizzazione degli interventi di cui alla allegata progettazione, rientrano nell'ambito di quelli inseriti nella Ordinanza Commissariale n. 130 e s.m.i. Sezione II: Aggregati edilizi, interventi unitari, collabenti. Nell'ambito della stessa norma è consentito ricostruire un numero di unità immobiliari e strutturali maggiori rispetto a quelle preesistenti anche in relazione alle necessità della proprietà (art. 41 comma 10 del T.U.R.P.)

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), gli edifici relativi alla presente progettazione ricadono nell'ambito della TIPOLOGIA D: *Gli interventi che prevedono modifiche planivolumetriche e di sedime non determinate da necessità derivanti dall'adeguamento alla normativa antisismica, igienico-sanitaria, di sicurezza e per l'accessibilità, come precisato per la Tipologia C), ovvero qualsiasi altra variazione che configuri, allo stato futuro, un edificio sostanzialmente diverso dal preesistente, gli stessi sono autorizzabili, in via diretta, solo se conformi allo strumento urbanistico. In questo caso, una ristrutturazione eccedente le variazioni ammesse in deroga ai sensi del citato art. 3-bis si configura come nuova costruzione e il progetto è assoggettato a permesso di costruire e necessita di autorizzazione paesaggistica.*

In tali casi, il regime ordinario definito dal Testo unico dell'edilizia approvato con DPR 6 giugno 2001, n. 380 e s.m.i. torna prevalente rispetto alla previsione di semplificazione introdotta dall'art. 12, co. 2, DL. 189/2016, come innovato dal sesto comma dell'art. 10 del decreto "Semplificazioni", la cui specialità è legata, come detto, al concetto di "conformità" sopra descritto. Sono fatti salvi tutti i volumi esistenti comunque legittimati.

Nel caso di interventi riguardanti nuove costruzioni, delocalizzazioni o che determinano aumenti di volumetrie rispetto a quelle preesistenti, salvo che per ragioni di efficientamento energetico e sismico, sono attuati previo rilascio di permesso di costruire. Tali interventi possono essere realizzati anche in deroga ai parametri urbanistici vigenti sulla base di previsioni di un atto di variante urbanistica

LIVELLO DI TUTELA P.S.R.

L'intervento ricade nel seguente livello di tutela definito sempre dal PSR sulla base delle linee guida dell'ordinanza Commissariale 10/2020 e s.m.i.:

- a) **LIVELLO MEDIO:** aree dichiarate di notevole interesse pubblico dai D.M. n.53, G.U. n. 283 del 08/11/1962 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio della città di Norcia" (le sole aree esterne alla zona A di Norcia capoluogo) e aree interessate da vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.lgs 42/2004 comma 1 lett.re c), d), f) g), h) e m);

Con riferimento alle previsioni del Programma Straordinario di Ricostruzione del Comune di Norcia, si assevera che l'intervento proposto risulta pienamente conforme alle disposizioni

del medesimo Programma, sia sotto il profilo urbanistico che sotto quello paesaggistico. La soluzione progettuale è stata sviluppata nel rispetto della tipologia di intervento individuata dal P.S.R., del livello di tutela attribuito all'area e delle relative prescrizioni progettuali, perseguendo gli obiettivi di riqualificazione del tessuto edilizio, miglioramento della qualità architettonica e ricostruzione in sicurezza previsti dalla normativa speciale della ricostruzione post-sisma.

Le caratteristiche tipologiche, plano-volumetriche, costruttive e materiche degli edifici, nonché la sistemazione delle aree esterne, risultano coerenti con i criteri di inserimento paesaggistico definiti dal Programma Straordinario di Ricostruzione e con gli indirizzi contenuti nella D.G.R. Umbria n. 420/2007 e successive modificazioni ed integrazioni, come meglio illustrato negli elaborati progettuali e nella relazione paesaggistica allegata.

DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE

L'aggregato edilizio si compone di n. 1 Unità Strutturale adibita a pertinenza esterna e da n. 2 Unità Strutturali adibite a civile abitazione dove al loro interno sono presenti n. 4 Unità Immobiliari individuate catastalmente come segue:

U.I. n. 1 Fg. 92 – P.Ila 109 – Sub. 3
Piano terra
Cat. C/2 classe 3, cons. mq. 128, R.C. € 237,98

Fg. 92 – P.Ila 109 – Sub. 4
Piano terra e primo
Cat. A/3 classe 3, cons. vani 8,5, R.C. € 460,94

U.I. n. 2 Fg. 92 – P.Ila 324 – Sub. 2/rata
Piano terra
Cat. C/2 classe 4, cons. mq. 94, R.C. € 203,90

Fg. 92 – P.Ila 324 – Sub. 3
Piano terra
Cat. A/2 classe 3, cons. vani 6,5, R.C. € 486,76

U.I. n. 3 Fg. 92 – P.Ila 324 – Sub. 5
Piano interrato, primo e copertura
Cat. A/2 classe 3, cons. vani 6, R.C. € 449,32

U.I. n. 4 Fg. 92 – P.Ila 324 – Sub. 2/rata
Piano terra
Cat. C/2 classe 4, cons. mq. 94, R.C. € 203,90

Fg. 92 – P.Ila 324 – Sub. 4
Piano interrato e primo
Cat. A/2 classe 3, cons. vani 6, R.C. € 449,32

Pertinenza esterna

Fg. 92 – P.IIIa 109 – Sub. 2

Piano 1° sottostrada, terra e primo

Cat. C/3 classe 3, cons. mq. 180, R.C. € 511,29

I 3 edifici che compongono l'aggregato edilizio oggetto di intervento, sono posti all'interno di un lotto ben definito e connessi tra loro sotto l'aspetto urbanistico.

L'Unità Strutturale individuata come "Edificio A" ha una forma regolare con dimensioni massime in pianta pari a circa mt 18,48 x 8,70 ed altezze esterne in gronda che variano da un minimo di circa m 7,88 ad un massimo di circa m 8,23; l'Unità Strutturale individuata come "Edificio B" ha una forma irregolare con dimensioni massime in pianta pari a circa mt 17,80 x 10,60 ed altezze esterne in gronda che variano da un minimo di circa m 3,15 ad un massimo di circa m 6,40 mentre l'Unità Strutturale individuata come "Edificio C" ha una forma irregolare con dimensioni massime in pianta pari a circa mt 24,10 x 15,70 ed altezze esterne in gronda che variano da un minimo di circa m 6,60 ad un massimo di circa m 7,33.

Le Unità Immobiliari sono così suddivise:

- Unità Immobiliare 1 (posta all'interno dell'Edificio "A"):
 - piano terra, dell'altezza interna di mt. 4,00 comprendente un grande vano destinato a magazzino, ripostiglio e wc;
 - piano primo, servito da una scala esterna e dell'altezza interna di mt. 2,70, adibito a civile abitazione comprendente n. 2 disimpegni, ripostiglio, ingresso, n. 3 camere, bagno, cucina, soggiorno e sala;
 - piano sottotetto, dell'altezza interna variabile da mt. 0,42 a mt. 1,63, comprendente soffitte non praticabili.

- Unità Immobiliare 2 (posta all'interno dell'Edificio "C"):
 - piano terra, dell'altezza interna di mt. 3,07, adibito a civile abitazione comprendente ingresso, n. 2 ripostigli, n. 2 camere, sala, soggiorno, antibagno, bagno, cucina e disimpegno;
 - piano terra, in uso con l'Unità Immobiliare n. 4, locali destinati a magazzino dell'altezza interna variabile da mt. 3,70 a mt. 3,90.

- Unità Immobiliare 3 (posta all'interno dell'Edificio "C"):
 - piano interrato, servito da una scala esterna in uso anche alla Unità Immobiliare n. 4 e dell'altezza interna di mt. 2,70, comprendente locale destinato a cantina;
 - piano primo, servito da una scala esterna in uso anche alla Unità Immobiliare n. 4 e dell'altezza interna variabile da mt. 2,85 a mt. 3,00, adibito a civile abitazione

comprendente ingresso, ripostiglio, n. 2 disimpegni, n. 2 camere, sala, cucina, bagno e terrazzo; al piano copertura è presente un terrazzo con accesso da una scala esterna posta sul terrazzo del piano primo.

➤ Unità Immobiliare 4 (posta all'interno dell'Edificio "C"):

- piano interrato, servito da una scala esterna in uso anche alla Unità Immobiliare n. 3 e dell'altezza interna di mt. 2,70, comprendente locale destinato a cantina;
- piano terra, in uso con l'Unità Immobiliare n. 2, locali destinati a magazzino dell'altezza interna variabile da mt. 3,70 a mt. 3,90.
- piano primo, servito da una scala esterna in uso anche alla Unità Immobiliare n. 3 e dell'altezza interna di mt. 2,85, adibito a civile abitazione comprendente ingresso, n. 2 disimpegni, cucina, bagno, sala, n. 2 camere, ripostiglio e terrazzo.

➤ Edificio "B" - pertinenza esterna a servizio delle civili abitazioni:

- piano interrato, servito da una scala esterna e dell'altezza interna di mt. 2,20, comprendente locale destinato a cantina;
- piano terra, dell'altezza interna variabile da mt. 3,10 a mt. 4,10, comprendente locali destinati a magazzini, ripostiglio e loggia;
- piano primo, servito da una scala esterna e dell'altezza interna di circa mt. 3,00, comprendente locale destinato a magazzino e terrazzo.

L'organismo edilizio, costituito da n. 4 Unità Strutturali, è così individuato:

- Edificio "A" - Unità Strutturale 1 – adibita a civile abitazione distribuita su tre piani di cui l'ultimo adibito a sottotetto non praticabile.

Le strutture portanti in elevazione sono sia in muratura con blocchi di tufo che di laterizio in mattoni pieni dello spessore di cm 30.

I solai di interpiano sono composti in latero-cemento compreso quello di copertura e le gronde sono state realizzate sempre con travetti in cemento e soprastante tavellone in laterizio.

Le scale esterne di collegamento con il piano primo sono composte da una soletta in c.a. dello spessore di cm. 15.

- Edificio "B" - Unità Strutturale 2 – adibita a pertinenza esterna a servizio delle civili abitazioni distribuita su tre piani di cui uno seminterrato.

Le strutture portanti in elevazione sono sia in muratura con blocchi di tufo che di laterizio in mattoni pieni dello spessore sia di cm 30 che 40.

I solai di interpiano sono composti sia in latero-cemento che con soletta piena in c.a.; i solai che costituiscono la copertura del tipo piana sono stati realizzati in latero-cemento mentre le gronde perimetrali sono realizzate sempre con travetti in cemento e soprastante tavellone in laterizio.

Le scale esterne di collegamento con il piano primo sono composte da una soletta in c.a. dello spessore di cm. 15.

- Edificio "C" - Unità Strutturale 3 – adibita a civile abitazione distribuita su quattro piani di cui uno interrato e l'ultimo adibito a sottotetto non praticabile.

Le strutture portanti in elevazione sono sia in muratura con blocchi forati, in muratura di blocchi di tufo che di laterizio in mattoni pieni dello spessore di cm 30.

I solai di interpiano sono composti sia in ferro e laterizio che in latero-cemento compresi quelli di copertura; le gronde sono state realizzate sempre con travetti in cemento e soprastante tavellone in laterizio.

Le scale esterne di collegamento con il piano primo sono composte da laterizio e c.a. dello spessore di cm. 15.

Finiture presenti: gli edifici non presentano elementi architettonici degni di nota; dal punto di vista delle finiture si riscontra la presenza di:

- intonaci civili sia interni che esterni tinteggiati nonché muratura in blocchi di tufo e mattoncini a faccia vista;
- pavimentazioni e rivestimenti in piastrelle di ceramica, gres e/o monocottura
- soglie di finestre e scale in pietra;
- inferriate per finestre e ringhiere per il terrazzo in ferro lavorato e verniciato;
- porte interne in legno;
- impianto elettrico, di smaltimento, idrico-sanitario e di riscaldamento;
- infissi e persiane in legno;
- portoni d'ingresso ai garage e magazzini in ferro mentre per gli ingressi alle unità immobiliari in legno;
- copertura del tipo piana, a capanna e padiglione con un manto in elementi di laterizio e lattonerie in lamiera preverniciata.

Danni Rilevati

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

Le lesioni ed i danni visibili sui fabbricati sono stati causati dagli eventi sismici del 24 agosto 2016 e successivi che, per le sollecitazioni indotte sulle varie tipologie strutturali portanti degli edifici, principalmente con azioni di taglio e di taglio di scorrimento, ha concentrato le massime deformazioni per le murature portanti sia perimetrali che interne ai vari piani.

Per le singole Unità Strutturali si rilevano evidenti stati fessurativi che, 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) sono così individuati:

➤ Edificio “A” - Unità Strutturale n. 1

❖ Quanto alla soglia di danno “Superiore al Gravissimo”

- Distacchi localizzati fra pareti portanti ortogonali di ampiezza superiore a 10 millimetri che, in corrispondenza di almeno un piano, interessino, in pianta, una percentuale superiore al 15% 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 una vulnerabilità “BASSA” dovuta dalla non rilevanza di individuare carenze strutturali vista la tipologia di danno riscontrata.

Per ciò che attiene alle “note” sulla Valutazione dello stato di danno si precisa che:

- Punto 7b della soglia di Danno Superiore al Gravissimo – Si è provveduto alla dimostrazione analitica dei distacchi localizzati fra pareti ortogonali di ampiezza superiore a 10 millimetri che, in corrispondenza di almeno un piano, interessino, in pianta, una percentuale superiore al 15% degli “incroci” tra murature portanti ortogonali del medesimo piano (vedi Tav. PA.02.A – Relazione Tecnica e di Valutazione Livello Operativo – Piano Terra con dimostrazione del 60%).

Si è proceduto alla dimostrazione del principio di cinematismo di ribaltamento delle pareti indicate nella planimetria allegata con il conseguente distacco tra le pareti ai nodi “N2 – N3 – N4 – N5 – N6 – N10”.

Tale cinematismo è dimostrato dalla documentazione fotografica (Allegato DF.01.A) allegata e precisamente:

- Documentazione Fotografica
 - Nodo 2 – Foto 13-14-15-16-19
 - Nodo 3 – Foto 11-12

- Nodo 4 – Foto 8-9
- Nodo 5 – Foto 1-5-6-7
- Nodo 6 – Foto 20
- Nodo 10 – Foto 3-4-17

Si precisa inoltre che tale cinematismo è evidenziato dalla presenza di molteplici lesioni presenti sulle facciate.

➤ **Unità Strutturale n. 2**

❖ Quanto alla soglia di danno “Superiore al Gravissimo”

- Crolli rilevanti delle strutture orizzontali portanti, volte o solai, anche parziali, che interessino una superficie superiore al 25% della superficie totale degli orizzontamenti al singolo piano;
- Distacchi localizzati fra pareti portanti ortogonali di ampiezza superiore a 10 millimetri che, in corrispondenza di almeno un piano, interessino, in pianta, una percentuale superiore al 15% 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 una vulnerabilità “BASSA” dovuta dalla non rilevanza di individuare carenze strutturali vista la tipologia di danno riscontrata.

Per ciò che attiene alle “note” sulla Valutazione dello stato di danno si precisa che:

- Punto 4 danno superiore al gravissimo – Si è provveduto alla dimostrazione analitica dei crolli rilevanti delle strutture orizzontali portanti, anche parziali, che interessino una superficie superiore al 25% della superficie totale degli orizzontamenti al singolo piano (vedi Tav. PA.02.B – Relazione Tecnica e di Valutazione Livello Operativo – Piano Secondo Solaio con dimostrazione del 100%).

Tali crolli sono dimostrati dalla documentazione fotografica (Allegato DF.01.B) allegata e precisamente:

- Documentazione Fotografica – Foto 5-6-7-8.

- Punto 7b danno superiore al gravissimo – Si è provveduto alla dimostrazione analitica dei distacchi localizzati fra pareti ortogonali di ampiezza superiore a 10 millimetri che, in corrispondenza di almeno un piano, interessino, in pianta, una percentuale superiore al 15% degli “incroci” tra murature portanti ortogonali del medesimo piano (vedi Tav. PA.02.B – Relazione Tecnica e di Valutazione Livello Operativo – Piano Primo con dimostrazione del 50%).

Si è proceduto alla dimostrazione del principio di cinematismo di ribaltamento delle pareti indicate nella planimetria allegata con il conseguente distacco tra le pareti ai nodi "N1 – N3".

Tale cinematismo è dimostrato dalla documentazione fotografica (Allegato DF.01.B) allegata e precisamente:

- Documentazione Fotografica
 - Nodo 1 – Foto 1-7-8-4
 - Nodo 3 – Foto 1-2-3-5-6

Si precisa inoltre che tale cinematismo è evidenziato dalla presenza di molteplici lesioni presenti sulle facciate.

➤ **Unità Strutturale n. 3**

❖ 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;
- Crolli rilevanti delle strutture orizzontali portanti, volte o solai, anche parziali, che interessino una superficie superiore al 25% della superficie totale degli orizzontamenti al singolo 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 una vulnerabilità "BASSA" dovuta dalla non rilevanza di individuare carenze strutturali vista la tipologia di danno riscontrata.

Per ciò che attiene alle "note" sulla Valutazione dello stato di danno si precisa che:

- Punto 3 danno superiore al gravissimo – Si è provveduto alla dimostrazione analitica dei 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 (vedi Tav. PA.02.C – Relazione Tecnica e di Valutazione Livello Operativo – Piano Piano Primo con dimostrazione del 20,26%).

Tali crolli sono dimostrati dalla documentazione fotografica (Allegato DF.01.C) allegata e precisamente:

- Documentazione Fotografica – Foto 4-5-6-9-10-20-21-22-23-24-25-26-27.

- Punto 4 danno superiore al gravissimo – Si è provveduto alla dimostrazione analitica dei crolli rilevanti delle strutture orizzontali portanti, anche parziali, che interessino una superficie superiore al 25% della superficie totale degli orizzontamenti al singolo piano

(vedi Tav. PA.02.C – Relazione Tecnica e di Valutazione Livello Operativo – Piano Secondo Solaio con dimostrazione del 29,95%).

Tali crolli sono dimostrati dalla documentazione fotografica (Allegato DF.01.B) allegata e precisamente:

- Documentazione Fotografica – Foto 4-6-9-10-20-21-22-23-24-25-26-27.

Alla luce di quanto indicato negli elaborati allegati alla presente richiesta (SF.05 Quadro fessurativo – DF.01 Documentazione fotografica – PA.02 Relazione tecnica di valutazione livello operativo) si è determinato, per tutte le Unità Strutturali, il superamento del danneggiamento “gravissimo”, come definito all’allegato 1, tabella 1, punto 1.1 dell’O.C. n. 130/2022; tale condizione porta ad individuare uno Stato di Danno 4 che incrociato ad un grado di Vulnerabilità Basso derivante dall’assenza di carenze porta alla definizione di un **Livello Operativo L4**.

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:

- Ricostruzione dell’aggregato secondo le N.T.C. del 2018;
- Miglioramento della qualità architettonica ed ambientale;
- Conseguimento della classe energetica A.

ASPETTI STRUTTURALI

Il progetto prevede la completa demolizione dell’attuale aggregato edilizio e la ricostruzione di n. 5 Unità Strutturali ciascuna posta su due livelli completamente fuori terra.

Nel complesso avremo due distinte tipologie costruttive composte da muratura confinata e telai in cemento armato che di seguito andremo a precisare:

➤ Unità Strutturali 1 – 2 – 3

Unità Immobiliari 1 – 2 – 3

L’aspetto strutturale è interessato da opere che riguardano la realizzazione di un organismo costituito da pareti in muratura confinata con blocchi termici in laterizio portanti antisismici aventi dello spessore complessivo variabile da cm 38 (pareti interne) e cm 42 (pareti esterne). Per le relative armature dei pilastri in c.a. si rimanda alle specifiche tabelle presenti all’interno degli elaborati strutturali.

Le fondazioni sono costituite da travi della sezione di cm 90x30 (BxH) armate con 5+5Ø16 e staffe Ø8/25” e soprastante nervatura in c.a. della sezione di cm 30x42 (BxH)

armato con 3+3Ø8 e staffe Ø12/25" sul quale si ancorano sia i marciapiedi perimetrali nonché i pilastri in c.a. e la nuova muratura confinata.

La fondazione avrà una platea di completamento dello spessore di cm. 30 armata con 1+1Ø12/25" nelle due direzioni; sopra tale platea verrà posata un'aerazione con casseri modulari a perdere e sovrastante massetto armato con rete elettrosaldata del diametro di mm. 6/maglia 20x20.

Sono previsti inoltre n. 3 pilastri in c.a. della sezione di cm. 30x30 nella zona del portico al piano terra, armati con 4Ø20 e staffe Ø8/24".

Il solaio di interpiano è realizzato in legno lamellare costituito da travi delle dimensioni di cm 20x24 (BxH) con sovrastante tavolato maschiato da cm. 3 e massetto armato con rete els Ø6 maglia 15x15 dello spessore di cm. 5 ancorato alle sottostanti travi tramite connettori Ø12/25"; le travi in L.L. GL24H saranno ancorate a cordoli perimetrali, di sezione variabile armati con 2+2 Ø16 e staffe Ø8/25", tramite barre filettate del diametro di mm. 16.

I solai di copertura alle varie quote, saranno costituiti da travi in L.L. GL24H della sezione di cm. 16x24 e 24x44 (BxH) con sovrastante doppio tavolato dello spessore complessivo di cm. 6 (3+3).

Il solaio di copertura del portico al piano terra è costituito da travi in L.L. GL24H della sezione di cm. 14x14 (BxH), poggianti su travi sempre in L.L. GL24H della sezione di cm. 14x14 e 24x24 (BxH), e sovrastante tavolato dello spessore di cm. 3.

Il pacchetto di copertura si completa con una barriera al vapore, strato di isolamento, pannello OSB a chiusura dell'isolamento, guaina impermeabilizzante e manto di copertura.

La gronda perimetrale si comporrà di travetti in legno della sezione di cm 10x10 e sovrastante tavolato maschiato da cm 3, ancorata alla sottostante struttura portante.

Le solette che costituiscono le scale interne nonché i pianerottoli di sbarco saranno realizzate in c.a. dello spessore di cm. 15 ancorate ai cordoli di piano ed alle pareti in c.a. armate con ferri di varie dimensioni.

➤ **Unità Strutturali 4 – 5**

Unità Immobiliari 4 – 5

L'aspetto strutturale è interessato da opere che riguardano la realizzazione di un organismo costituito da un telaio composto da travi e pilastri in c.a. e tamponatura in blocchi di laterizio.

Le fondazioni sono costituite da travi della sezione di cm 90x30 (BxH) armate con 5+5Ø16 e staffe Ø8/25" e sovrastante nervatura in c.a. della sezione di cm 30x43 (BxH)

armato con 3+3Ø8 e staffe Ø12/25" sul quale si ancorano i marciapiedi perimetrali e poggia la nuova muratura da tamponamento.

La fondazione avrà una platea di completamento dello spessore di cm. 30 armata con 1+1Ø12/25" nelle due direzioni; sopra tale platea verrà posata un'aerazione con casseri modulari a perdere e sovrastante massetto armato con rete elettrosaldata del diametro di mm. 6/maglia 20x20.

La nuova struttura intelaiata in c.a. sarà composta da pilastri della sezione variabile da cm 30x30, 30x50 e 30x70 e travi del tipo ricalate di dimensioni 30x40 (BxH).

Il solaio di interpiano è realizzato in legno lamellare costituito da travi delle dimensioni di cm 20x24 (BxH) con soprastante tavolato maschiettato da cm. 3 e massetto armato con rete els Ø6 maglia 15x15 dello spessore di cm. 5 ancorato alle sottostanti travi tramite connettori Ø12/25"; le travi in L.L. GL24H saranno ancorate a cordoli perimetrali, di sezione variabile armati con 2+2 Ø16 e staffe Ø8/25", tramite barre filettate del diametro di mm. 16.

I solai di copertura alle varie quote, saranno costituiti da travi in L.L. GL24H della sezione di cm. 16x24 (BxH) con soprastante doppio tavolato dello spessore complessivo di cm. 6 (3+3).

Il solaio di copertura del portico al piano terra è costituito da travi in L.L. GL24H della sezione di cm. 14x14 (BxH), poggianti su travi sempre in L.L. GL24H della sezione di cm. 10x10 e 24x24 (BxH), e soprastante tavolato dello spessore di cm. 3.

Il pacchetto di copertura si completa con una barriera al vapore, strato di isolamento, pannello OSB a chiusura dell'isolamento, guaina impermeabilizzante e manto di copertura.

La gronda perimetrale si comporrà di travetti in legno della sezione di cm 10x10 e soprastante tavolato maschiettato da cm 3, ancorata alla sottostante struttura portante.

Le solette che costituiscono le scale interne nonché i pianerottoli di sbarco saranno realizzate in c.a. dello spessore di cm. 15 ancorate ai cordoli di piano ed alle pareti in c.a. armate con ferri di varie dimensioni.

ASPETTI ARCHITETTONICI

Premessa e motivazioni dell'intervento.

Il presente progetto nasce dall'esigenza di riqualificazione di un aggregato edilizio esistente che, allo stato attuale, si presenta in condizioni di obsolescenza strutturale e impiantistica, configurandosi come un unico complesso edilizio composto da quattro unità immobiliari destinate a civile abitazione con relative pertinenze.

A seguito dei rilievi del danno e delle verifiche tecniche effettuate, è emersa la necessità di procedere con un **intervento di demolizione e ricostruzione**, quale soluzione tecnicamente ed economicamente più efficace rispetto ad una ipotesi di riparazione e consolidamento dell'esistente, considerata anche la possibilità di adeguare i nuovi edifici agli standard prestazionali attuali in termini di sicurezza sismica ed efficienza energetica.

Gli edifici esistenti risultano inoltre gravati da una situazione di comproprietà plurima, con la presenza di più proprietari distinti, ciascuno titolare di diritti reali su porzioni degli immobili. Tale configurazione proprietaria ha fatto emergere, nel corso del tempo, problematiche gestionali e manutentive connesse alla condivisione di spazi comuni, impianti e parti strutturali, rendendo di fatto complessa e onerosa l'ordinaria amministrazione del bene.

Tutti i comproprietari hanno manifestato la comune necessità di rendere indipendenti i propri alloggi, sia dal punto di vista funzionale che giuridico, al fine di:

- Ottenere autonomia gestionale completa delle singole unità abitative;
- Eliminare le problematiche derivanti dalla comproprietà degli spazi comuni e degli impianti;
- Consentire a ciascun proprietario la libera disponibilità del proprio immobile, senza vincoli o limitazioni derivanti dalla compresenza di altri soggetti;
- Realizzare interventi di manutenzione, ristrutturazione o personalizzazione in modo autonomo e indipendente;
- Garantire una migliore qualità abitativa attraverso la realizzazione di edifici conformi alle vigenti normative in materia di efficienza energetica, sicurezza sismica e requisiti igienico-sanitari;
- Ricostruire in condizioni di sicurezza rispetto al rischio sismico, mediante l'adozione di sistemi costruttivi e tecnologie strutturali all'avanguardia.

Alla luce di tali esigenze, e considerata la necessità di intervenire in zona sismica con criteri di miglioramento e adeguamento sismico, la soluzione progettuale più razionale ed efficace è risultata essere la completa demolizione e ricostruzione, con la realizzazione di cinque unità residenziali totalmente indipendenti, distribuite su lotti distinti e dotate ciascuna di accessi, impianti e pertinenze autonome.

L'intervento, pur non configurandosi formalmente come un piano di lottizzazione ai sensi della normativa urbanistica vigente (in quanto trattasi di riqualificazione di area già edificata nell'ambito della ricostruzione post-sisma e non di nuova urbanizzazione di terreni ineditati), presenta caratteristiche analoghe sotto il profilo della sistemazione complessiva dell'area. Infatti, il progetto prevede:

- La suddivisione funzionale dell'area di sedime in lotti distinti, ciascuno destinato ad ospitare una singola unità abitativa indipendente e relative aree di pertinenza (parcheggi, giardini privati, accessi esclusivi);
- La realizzazione di una viabilità interna privata per garantire l'accessibilità veicolare e pedonale a tutte le unità residenziali;
- Il coordinamento progettuale delle opere di urbanizzazione interne (illuminazione, rete fognaria, rete idrica, rete elettrica) secondo criteri di razionalità ed efficienza.

Ai sensi del regolamento edilizio comunale, art. 192-193, per quanto riguarda il rispetto del dimensionamento minimo dei vani, si rimanda alle allegate tabelle presenti all'interno delle tavole architettoniche n. SP.0101, SP.0103, SP.0105, SP.0107, SP.0109.

Infine, in riferimento al nuovo passo carrabile, si veda l'allegata richiesta in merito.

ASPETTI PLANIMETRICI, ALTIMETRICI E PAESAGGISTICI DELL'INTERVENTO

Il progetto comporta variazioni dell'impronta a terra rispetto alla configurazione degli edifici esistenti, conseguenti alla necessità di realizzare cinque unità strutturali indipendenti in luogo delle tre unità originarie. La nuova distribuzione planimetrica degli edifici è stata attentamente studiata al fine di:

- Ottimizzare l'esposizione solare e le condizioni di soleggiamento di ciascuna unità;
- Garantire adeguate distanze tra i fabbricati nel rispetto delle normative vigenti;
- Assicurare la corretta accessibilità veicolare e pedonale;
- Valorizzare gli spazi aperti e le aree verdi di pertinenza.

Dal punto di vista altimetrico, il progetto prevede anche modifiche alle quote del piano campagna esistente, necessarie per:

- Raccordare correttamente i diversi livelli di imposta degli edifici;
- Realizzare la viabilità interna con pendenze idonee al transito veicolare e pedonale;
- Garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche superficiali.

Tali modifiche comporteranno inevitabilmente alterazioni della percezione visiva e del paesaggio circostante, in considerazione della diversa distribuzione volumetrica, della nuova configurazione planimetrica e delle variazioni altimetriche del terreno.

Tuttavia, il progetto è stato sviluppato con particolare attenzione all'integrazione paesaggistica e al rispetto del contesto ambientale esistente. In particolare:

- Gli edifici, dal punto di vista architettonico ed estetico, ripropongono fedelmente le caratteristiche del tessuto edilizio tradizionale presente nell'area, mediante:
 - L'utilizzo di materiali e finiture tipiche della tradizione costruttiva locale (intonaci, rivestimenti in pietra naturale locale, serramenti in legno, manti di copertura in coppi);

- Il rispetto delle proporzioni architettoniche tradizionali, con particolare riferimento ai rapporti dimensionali tra pieni e vuoti, alle dimensioni e alla disposizione delle aperture, alle pendenze delle falde di copertura;
- L'adozione di elementi architettonici caratteristici del linguaggio edilizio locale (gronde, davanzali, ecc.);
- Le sistemazioni esterne sono state progettate con criteri di naturalità e sostenibilità ambientale, privilegiando:
 - Pavimentazioni permeabili e drenanti per le aree carrabili e pedonali;
 - Ampie superfici a verde con essenze arboree e arbustive autoctone;
- Le modifiche altimetriche sono state contenute nei limiti strettamente necessari.

In sintesi, l'intervento si pone l'obiettivo di trasformare una situazione di comproprietà, aggravata dai danni conseguenti agli eventi sismici del 2016, in un nuovo assetto urbanistico ed edilizio caratterizzato da:

- Chiarezza dei diritti proprietari, con piena autonomia di ciascun proprietario;
- Sicurezza strutturale adeguata alle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni, con particolare riferimento alle prestazioni antisismiche e alla classificazione del rischio sismico;
- Qualità architettonica e costruttiva superiore, mediante l'impiego di tecnologie moderne e conformi alle normative vigenti;
- Rispetto e valorizzazione del paesaggio, attraverso scelte progettuali che garantiscono una corretta integrazione nel contesto ambientale e nel tessuto edilizio esistente;
- Miglioramento del contesto ambientale attraverso la riqualificazione complessiva dell'area e la creazione di spazi verdi ordinati e funzionali;
- Efficienza energetica nel rispetto dei requisiti previsti dalla normativa vigente in materia di prestazione energetica degli edifici.

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;
- portoncino del tipo blindato per l'ingresso rivestito sia internamente che esternamente;
- portoncini esterni di accesso in legno;
- pavimentazioni e rivestimenti interni in piastrelle di ceramica, gres e/o monocottura;
- manto di copertura in tegole di laterizio con canale e coppo;
- canali di gronda, discendenti, converse e scossaline in rame;
- copertine esterne, bancali, stangoni, ecc. in lastre di pietra naturale;

- rivestimento della scala interna in pietra naturale;
- parapetti per infissi al piano primo in profilati in ferro (tondo, piatto o quadro) trattati e verniciati con colorazioni sulla gradazione del grigio scuro;
- realizzazione di impianto elettrico ed igienico sanitario secondo le vigenti normative;
- per le facciate si prevede un intonaco e tinteggiatura con tinte nei colori da concordare preventivamente con gli uffici preposti del Comune di Norcia.

Per la distribuzione interna delle singole unità immobiliari si rimanda alle allegate tavole architettoniche dello stato di progetto Tav. SP.01.

Superficie utile coperta

S.U.C. attuale

Edificio A mq. 356,36

Edificio B mq. 191,88

Edificio C mq. 480,55

Totale S.U.C. stato attuale mq. 1.028,79

S.U.C. di progetto

Unità strutturale 1 mq. 199,37

Unità strutturale 2 mq. 199,37

Unità strutturale 3 mq. 197,77

Unità strutturale 4 mq. 195,51

Unità strutturale 5 mq. 198,19

Totale S.U.C. di progetto mq. 990,21

Volume urbanistico

Volume attuale

Edificio A mc. 1169,97

Edificio B mc. 631,62

Edificio C mc. 1641,61

Totale volume stato attuale mc. 3.443,20

Volume di progetto

Unità strutturale 1 mc. 657,10

Unità strutturale 2 mc. 645,93

Unità strutturale 3 mc. 639,18

Unità strutturale 4 mc. 645,71

Unità strutturale 5 mc. 650,63

Totale volume di progetto mc. 3.238,55

Verifica del dimensionamento dei vani e dei requisiti igienico-sanitari

La progettazione delle unità immobiliari è stata sviluppata nel pieno rispetto delle disposizioni contenute negli artt. 192 e 193 del Regolamento Edilizio Comunale vigente, nonché della normativa nazionale e regionale in materia di requisiti igienico-sanitari degli edifici residenziali.

Tutti i locali abitabili presentano superfici, altezze interne e caratteristiche distributive conformi ai requisiti minimi prescritti dalla vigente normativa, garantendo adeguate condizioni di abitabilità, fruibilità e comfort.

Le camere da letto, i soggiorni, le cucine, i servizi igienici, i disimpegni e gli altri locali di progetto risultano dimensionati nel rispetto delle superfici minime previste per le rispettive destinazioni d'uso. Analogamente, le altezze interne utili e i rapporti aeroilluminanti risultano conformi ai valori minimi prescritti dalla normativa vigente, assicurando idonee condizioni di illuminazione naturale, aerazione e salubrità degli ambienti.

Le verifiche dimensionali sono desumibili dagli elaborati grafici di progetto, nei quali risultano riportate le superfici dei singoli vani, le quote altimetriche, le destinazioni d'uso e le aperture finestrate, nonché dagli elaborati tecnici allegati relativi ai rapporti aeroilluminanti e alla conformità igienico-sanitaria.

Si assevera pertanto che l'intervento rispetta integralmente i requisiti dimensionali ed igienico-sanitari previsti dagli artt. 192 e 193 del Regolamento Edilizio Comunale, risultando pienamente conforme sotto il profilo edilizio e funzionale.

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 e conseguire, per ogni edificio, la classe energetica A; a tale fine nel progetto esecutivo troveranno applicazione:

➤ Unità Strutturale 1 - Unità Immobiliare 1

- ❖ Impianto termico per riscaldamento ambienti e produzione ACS alimentati da rispettivi sistemi ibridi a pompa di calore e caldaia a condensazione ed impianto radiante a pavimento;
- ❖ Sistema di isolamento termico composto da pareti esterne in blocchi portanti in laterizio ad alte prestazioni energetiche con inserti in EPS ed affiancata una tavellina integrata nella composizione del blocco stesso dotata di tasche riempite di materiale isolante; in corrispondenza dei pilastri in c.a. verranno posti in opera pannelli isolanti in legno mineralizzato di vario spessore;

- ❖ Realizzazione di solaio areato al piano terra e soprastante massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri, barriera al vapore e pannello in EPS grafitato;
- ❖ Posa in opera, al calpestio del piano primo, di massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri e soprastante pannelli in EPS grafitato;
- ❖ Pacchetto di copertura da realizzarsi al di sopra del solaio, costituito da barriera al vapore, pacchetto isolante con pannelli in lana di roccia per uno spessore totale di cm. 20, pannello OSB a chiusura dell'isolamento, guaina impermeabilizzante e montaggio del manto;
- ❖ Serramenti in legno completi di vetro termo-isolante basso emissivo aventi prestazioni termiche tali da rispettare i valori di trasmittanza fissati dalle vigenti normative;
- ❖ Realizzazione di n. 2 campi fotovoltaici per complessivi n. 20 pannelli in silicio policristallino di potenza totale pari a 9,00 Kw.

➤ **Unità Strutturale 2 - Unità Immobiliare 2**

- ❖ Impianto termico per riscaldamento ambienti e produzione ACS alimentati da rispettivi sistemi ibridi a pompa di calore e caldaia a condensazione ed impianto radiante a pavimento;
- ❖ Sistema di isolamento termico composto da pareti esterne in blocchi portanti in laterizio ad alte prestazioni energetiche con inserti in EPS ed affiancata una tavellina integrata nella composizione del blocco stesso dotata di tasche riempite di materiale isolante; in corrispondenza dei pilastri in c.a. verranno posti in opera pannelli isolanti in legno mineralizzato di vario spessore;
- ❖ Realizzazione di solaio areato al piano terra e soprastante massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri, barriera al vapore e pannello in EPS grafitato;
- ❖ Posa in opera, al calpestio del piano primo, di massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri e soprastante pannelli in EPS grafitato;
- ❖ Pacchetto di copertura da realizzarsi al di sopra del solaio, costituito da barriera al vapore, pacchetto isolante con pannelli in lana di roccia per uno spessore totale di cm. 20, pannello OSB a chiusura dell'isolamento, guaina impermeabilizzante e montaggio del manto;
- ❖ Serramenti in legno completi di vetro termo-isolante basso emissivo aventi prestazioni termiche tali da rispettare i valori di trasmittanza fissati dalle vigenti normative;

- ❖ Realizzazione di n. 2 campi fotovoltaici per complessivi n. 20 pannelli in silicio policristallino di potenza totale pari a 9,00 Kw.

➤ **Unità Strutturale 3 - Unità Immobiliare 3**

- ❖ Impianto termico per riscaldamento ambienti e produzione ACS alimentati da rispettivi sistemi ibridi a pompa di calore e caldaia a condensazione ed impianto radiante a pavimento;
- ❖ Sistema di isolamento termico composto da pareti esterne in blocchi portanti in laterizio ad alte prestazioni energetiche con inserti in EPS ed affiancata una tavellina integrata nella composizione del blocco stesso dotata di tasche riempite di materiale isolante; in corrispondenza dei pilastri in c.a. verranno posti in opera pannelli isolanti in legno mineralizzato di vario spessore;
- ❖ Realizzazione di solaio areato al piano terra e soprastante massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri e barriera al vapore;
- ❖ Posa in opera, al calpestio del piano primo, di massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri e soprastante pannelli in EPS grafitato;
- ❖ Pacchetto di copertura da realizzarsi al di sopra del solaio, costituito da barriera al vapore, pacchetto isolante con pannelli in lana di roccia per uno spessore totale di cm. 20, pannello OSB a chiusura dell'isolamento, guaina impermeabilizzante e montaggio del manto;
- ❖ Serramenti in legno completi di vetro termo-isolante basso emissivo aventi prestazioni termiche tali da rispettare i valori di trasmittanza fissati dalle vigenti normative;
- ❖ Realizzazione di n. 1 campo fotovoltaico per complessivi n. 16 pannelli in silicio policristallino di potenza totale pari a 7,20 Kw.

➤ **Unità Strutturale 4 - Unità Immobiliare 4**

- ❖ Impianto termico per riscaldamento ambienti e produzione ACS alimentati da pompa di calore elettrica ed impianto radiante a pavimento;
- ❖ Sistema di isolamento termico a cappotto esterno composto da pannelli in lana di vetro dello spessore di cm 12;
- ❖ Realizzazione di solaio areato al piano terra e soprastante massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri, barriera al vapore e pannello in EPS grafitato;
- ❖ Posa in opera, al calpestio del piano primo, di massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri e soprastante pannelli in EPS grafitato;

- ❖ Pacchetto di copertura da realizzarsi al di sopra del solaio, costituito da barriera al vapore, pacchetto isolante con pannelli in lana di roccia per uno spessore totale di cm. 20, pannello OSB a chiusura dell'isolamento, guaina impermeabilizzante e montaggio del manto;
 - ❖ Serramenti in legno completi di vetro termo-isolante basso emissivo aventi prestazioni termiche tali da rispettare i valori di trasmittanza fissati dalle vigenti normative;
- Realizzazione di n. 1 campo fotovoltaico per complessivi n. 16 pannelli in silicio policristallino di potenza totale pari a 7,20 Kw.

➤ **Unità Strutturale 5 - Unità Immobiliare 5**

- ❖ Impianto termico per riscaldamento ambienti e produzione ACS alimentati da pompa di calore elettrica ed impianto radiante a pavimento;
 - ❖ Sistema di isolamento termico a cappotto esterno composto da pannelli in lana di vetro dello spessore di cm 12;
 - ❖ Realizzazione di solaio areato al piano terra e soprastante massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri, barriera al vapore e pannello in EPS grafitato;
 - ❖ Posa in opera, al calpestio del piano primo, di massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri e soprastante pannelli in EPS grafitato;
 - ❖ Pacchetto di copertura da realizzarsi al di sopra del solaio, costituito da barriera al vapore, pacchetto isolante con pannelli in lana di roccia per uno spessore totale di cm. 20, pannello OSB a chiusura dell'isolamento, guaina impermeabilizzante e montaggio del manto;
 - ❖ Serramenti in legno completi di vetro termo-isolante basso emissivo aventi prestazioni termiche tali da rispettare i valori di trasmittanza fissati dalle vigenti normative;
- Realizzazione di n. 2 campi fotovoltaici per complessivi n. 20 pannelli in silicio policristallino di potenza totale pari a 9,00 Kw.

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

RISPETTO DEI REQUISITI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL R.R. 2/2015 (ARTT. 32-35)

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

L'intervento è stato progettato nel rispetto delle disposizioni contenute nell'art. 32 del Regolamento Regionale Umbria n. 2/2015 in materia di recupero e riutilizzo delle acque meteoriche, perseguendo il razionale impiego della risorsa idrica e la riduzione del consumo di acqua potabile. Considerato che l'intervento configura una ristrutturazione urbanistica mediante demolizione e ricostruzione dell'aggregato edilizio e che la superficie complessiva delle coperture risulta superiore a 100 m², con contestuale presenza di aree pertinenziali destinate a verde aventi superficie superiore a 200 m², il progetto prevede il recupero delle acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici.

Le acque piovane saranno convogliate mediante la rete di pluviali in un apposito sistema di raccolta, dotato di dispositivi di filtrazione delle acque di prima pioggia e di accumulo, dal quale saranno successivamente riutilizzate principalmente per l'irrigazione delle aree verdi pertinenziali e per gli altri usi compatibili previsti dall'art. 32, comma 1, del Regolamento Regionale n. 2/2015. Ai fini normativi di cui sopra è previsto il recupero delle acque piovane.

Permeabilità dei suoli (art. 33 R.R. 2/2015)

L'intervento è stato progettato nel rispetto delle disposizioni contenute nell'art. 33 del Regolamento Regionale Umbria n. 2/2015, finalizzate alla tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei ed alla conservazione della capacità di infiltrazione naturale dei terreni.

L'area oggetto di intervento è costituita da un lotto avente superficie complessiva pari a mq 3.428,00, sul quale è prevista una superficie coperta complessiva pari a mq 850,04. Ne consegue una superficie libera da costruzioni pari a mq 2.577,96, corrispondente a circa il 75% della superficie fondiaria, valore ampiamente superiore alla percentuale minima prescritta dall'art. 33 del Regolamento Regionale n. 2/2015 per gli interventi a destinazione residenziale.

Risparmio energetico e utilizzo delle fonti di energia rinnovabile e sistemi di riscaldamento (art. 34 R.R. 2/2015)

Ai fini normativi di cui sopra è obbligatorio installare sistemi alimentati da fonti di energia rinnovabili. Verranno installati per ogni unità immobiliare le seguenti potenze complessive

- Unità Immobiliare 1 – n. 2 campi fotovoltaici per una potenza complessiva totale di circa 9,00 Kw;
- Unità Immobiliare 2 – n. 2 campi fotovoltaici per una potenza complessiva totale di circa 9,00 Kw;
- Unità Immobiliare 3 – n. 1 campo fotovoltaico per una potenza complessiva totale di circa 7,20 Kw;
- Unità Immobiliare 4 – n. 1 campo fotovoltaico per una potenza complessiva totale di circa 7,20 Kw;
- Unità Immobiliare 5 – n. 2 campi fotovoltaici per una potenza complessiva totale di circa 9,00 Kw.

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 dei fabbricati, 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 Ge.Di.Si. di richiesta del contributo.

Per quanta riguarda la fornitura e gli allacci alla rete dei servizi pubblici dell'energia elettrica e dell'acqua, 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.

L'impianto fognario e quelle delle acque meteoriche, per ogni singola Unità Immobiliare, saranno garantiti tramite la posa in opera di adeguate tubazione fino alla fognatura comunale esistente passante lungo il Viale XX Settembre.

Da tale pozzetto, sia le acque nere chiarificate nonché le acque piovane, raggiungeranno la caditoia stradale e tramite una camperoccia interpoderale potranno essere smaltite nel collettore di valle

Rispetto dell'art.135-bis DPR 380/2001

Ai sensi dell'art. 135-bis del D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380, il progetto prevede la predisposizione dell'infrastruttura fisica multiservizio passiva interna all'edificio, idonea ad ospitare reti di comunicazione elettronica ad alta velocità in fibra ottica, nonché dei necessari punti di accesso agli edifici per il collegamento con le reti pubbliche di comunicazione.

Le opere saranno realizzate in conformità alla normativa vigente, mediante la predisposizione di idonee canalizzazioni, cavedi, passaggi impiantistici e spazi tecnici necessari a consentire la successiva installazione delle infrastrutture di telecomunicazione senza necessità di ulteriori interventi edilizi.

La progettazione degli impianti tecnologici tiene pertanto conto delle prescrizioni contenute nell'art. 135-bis del D.P.R. 380/2001, assicurando la piena predisposizione dell'organismo edilizio alla connessione alle reti a banda ultra-larga, in conformità alla disciplina nazionale in materia di infrastrutturazione digitale degli edifici.

Calcolo degli abitanti equivalenti

Ai sensi dell'art. 6, comma 12, della Direttiva Regionale "Scarichi" approvata con D.G.R. Umbria n. 1024/2018, è stato effettuato il calcolo degli Abitanti Equivalenti (A.E.) relativi all'intervento in progetto, assumendo quale parametro di riferimento il numero dei posti letto ricavabili dalle camere da letto delle singole unità immobiliari.

Dalla verifica eseguita risulta che le cinque unità abitative di progetto sviluppano complessivamente una potenzialità insediativa pari a 15 Abitanti Equivalenti, così determinata:

Unità Immobiliare n. 1: n. 4 A.E.;

Unità Immobiliare n. 2: n. 4 A.E.;

Unità Immobiliare n. 3: n. 3 A.E.;

Unità Immobiliare n. 4: n. 2 A.E.;

Unità Immobiliare n. 5: n. 2 A.E.;

per un totale complessivo pari a 15 Abitanti Equivalenti.

Il confronto con lo stato attuale evidenzia che anche il fabbricato esistente presenta una potenzialità insediativa pari a 15 Abitanti Equivalenti; pertanto l'intervento non comporta alcun incremento del carico insediativo né del carico idraulico gravante sulla rete fognaria pubblica, mantenendo invariata la potenzialità complessiva dell'insediamento.

L'intervento continua infatti ad essere servito dalla rete fognaria comunale esistente, alla quale saranno recapitate le acque reflue domestiche mediante la rete di smaltimento prevista in progetto, senza modifiche sostanziali delle condizioni di esercizio del servizio pubblico. Conseguentemente, sotto il profilo igienico-sanitario ed ambientale, l'intervento risulta conforme alle disposizioni della D.G.R. Umbria n. 1024/2018 e non determina incrementi del carico inquinante rispetto alla situazione legittimamente 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 e s.m.i., il requisito minimo di progettazione da rispettare nel caso in oggetto è quello dell'Adattabilità, giusto art. 3 punto 3.4 lettera g) del suddetto DM. "edifici residenziali unifamiliari e plurifamiliari privi di parti comuni".

In base all'Art. 6 dello stesso DM, gli edifici di nuova edificazione o di ristrutturazione edilizia importante si considerano adattabili quando, tramite l'esecuzione differita nel tempo di lavori che non modificano né la struttura portante, né la rete degli impianti comuni, possono essere resi idonei, a costi contenuti, alle necessità delle persone con ridotta o impedita capacità motoria, garantendo il soddisfacimento dei requisiti previsti dalle norme relative alla

accessibilità, con una particolare considerazione sia del posizionamento e dimensionamento dei servizi ed ambienti limitrofi, dei disimpegni e delle porte sia della futura eventuale dotazione dei sistemi di sollevamento.

Nel caso specifico sono stati presi in considerazione per l'eventuale e futuro rispetto del requisito di accessibilità 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 terra e viceversa;
- accessi e percorsi esterni agevolmente fruibili anche da parte di persone con ridotte o impedito capacità motorie o sensoriali.

Sistemazione aree esterne

Sono previste opere di ripristino sull'intero lotto che riguardano l'individuazione di una viabilità interna per accedere alle singole unità strutturali, marciapiedi e livellamento del terreno nonché la sistemazione della recinzione lungo Viale XX Settembre.

Taglio delle piantumazioni esistenti ai fini della esecuzione delle opere

Al fine di consentire la realizzazione delle opere previste in progetto, si rende necessario procedere al taglio/rimozione delle alberature esistenti individuate nella Tavola SF.03 "Planimetria generale stato attuale", in quanto interferenti con la nuova configurazione dell'intervento e con le relative opere di fondazione, sistemazione esterna e infrastrutturazione. Gli eventuali abbattimenti saranno eseguiti nel rispetto della normativa vigente e previa acquisizione delle autorizzazioni eventualmente necessarie

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.

Per quanto sopra descritto le opere strutturali che si andranno a realizzare determinano il raggiungimento del livello di adeguamento di cui alle N.T.C. del 17 gennaio 2018.

Le opere di progetto non differiscono in maniera sostanziale dagli attuali parametri edilizi presenti e/o previsti; in particolare:

- la superficie utile coperta rimane pressoché invariata e registra un lievissimo decremento;
- il volume risulta inferiore a quello dello stato attuale.

Le finiture ed i trattamenti dei paramenti esterni, da definire sulla base delle indicazioni che la pubblica amministrazione vorrà concedere, si integreranno nel contesto generale.

Ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006 in termini di terre e rocce da scavo, così come previsto nella relazione geologica, si precisa che i quantitativi provenienti da tali lavorazioni saranno gestiti come rifiuti e portati a smaltimento secondo le disposizioni dettate dallo stesso decreto; qualora in corso d'opera dovesse emergere qualsivoglia variazione rispetto a quanto dichiarato con il presente procedimento urbanistico, le parti in causa si impegnano a comunicarla tempestivamente al Comune.

Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda alle tavole progettuali e relativi allegati corredati alla richiesta di contributo, redatti in conformità alle vigenti normative per le zone sismiche di 1° categoria cui appartiene il Comune di Norcia.

Il progetto di demolizione e ricostruzione sarà redatto secondo i criteri e le modalità stabilite dall'Ordinanza n. 130/2022 – Testo Unico e s.m.i.

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^ categoria cui appartiene il Comune di Norcia.

Norcia, lì Giugno 2026

IL PROGETTISTA

VERIFICA DEI PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI

Parametro	Normativa di riferimento	Valore di progetto	Verifica
Superficie territoriale (ST)	PRG	3.428,00 mq	✓
Superficie coperta (SC)	Elaborati progettuali	850,04 mq	✓
Superficie libera	Elaborati progettuali	2.577,96 mq	✓
Superficie Utile Coperta (SUC) complessiva	Art.101 R.R.2/2015	990,21 mq	✓ Inferiore a 1000 mq
Volume urbanistico	Art.139 R.R.2/2015	3.238,55 mc	✓
Numero unità immobiliari	Progetto	5	✓
Destinazione prevalente	PRG	Residenziale	✓
Altezza massima edificio	PRG / PSR	inferiore a m 6,50	✓
Numero piani	Progetto	2	✓
Distanza minima dai confini	Art.873 C.C. / PRG	≥ 5,00 m	✓
Distanza minima tra fabbricati	D.M.1444/68	≥ 10,00 m	✓
Parcheggi pertinenziali	ART. 85 R.R. 2-2015	460.81	Minimo calcolato pari a 365,77 m
Superficie permeabile	Art.33 R.R.2/2015	2.577,96 mq (≈75%)	✓
Superficie verde	Elaborati	1873,54 mq	✓
Abitanti Equivalenti	DGR 1024/2018	15 A.E.	✓
Incremento A.E.	DGR1024/2018	Nessuno	✓
Recupero acque meteoriche	Art.32 R.R.2/2015	5 cisterne da 7.000 litri	✓
Infrastrutturazione digitale	Art.135-bis DPR380	Prevista	✓
Classe energetica di progetto	Relazione ex L.10	A (NZEB)	✓
Vincolo paesaggistico	D.Lgs.42/2004	Presente	✓
Livello tutela PSR	PSR Norcia	Medio	✓
Tipologia intervento PSR	PSR Norcia	Tipologia D	✓

VERIFICA DEI REQUISITI IGIENICO-SANITARI

Parametro	Esito
Superfici minime dei vani	✓ Conforme
Altezze interne	✓ Conforme
Rapporti aeroilluminanti	✓ Conforme
Servizi igienici	✓ Conforme
Requisiti Regolamento Edilizio artt.192-193	✓ Conforme