



# COMUNE DI PIETRACAMELA

# PDR 2016



Piano di Ricostruzione

Legge n. 77/2009 e Decreto del Commissario Delegato per la Ricostruzione n. 3/2010

## Relazione tecnica

09 febbraio 2016

**AMBITO P1. LA TERRA**  
**AMBITO P2. LA VILLA**  
**AMBITO P3. PAGLIARE**  
**AMBITO P4. INTERMESOLI**

Relazione tecnica



**Il Commissario**  
Silvana D'AGOSTINO

**Il Segretario Comunale**  
Dott. Giuseppe Enrico CICCHESE

**Il Responsabile Area Territorio e Ambiente**  
Arch. Domenico TURLA

**Ufficio Sisma**  
ing. Giulia MASSIMI  
ing. Vincenzo DI SIMONE



**GRUPPO DI LAVORO**

**Responsabile contrattuale**  
Urb. Raffaele GEROMETTA

**Coordinamento attività**  
Arch. Carlo SANTACROCE  
Arch. Rudi FALLACI

**Pianificazione urbanistica**  
Arch. Chiara BIAGI  
Urb. Fabio VANIN

**Beni culturali**  
Arch. Simona GRECO  
Arch. Lorenzo TUCCI

**Strutture edifici e rilievo del danno**  
Ing. Alessandro SANNA  
Ing. Mauro PERINI

MATE Engineering  
Sede legale: Via San Felice, 21 - 40122 - Bologna (BO)  
Tel. +39 (051) 2912911 Fax. +39 (051) 239714  
Sede operativa: Via Treviso, 18 - 31020 - San Vendemiano (TV)  
Tel. +39 (0438) 412433 Fax. +39 (0438) 429000  
e-mail: mateng@mateng.it



**Ambiente e paesaggio**  
Dott. Agr. Fabio TUNIOLI  
Dott. For. Giovanni TRENTANOVI

**Valutazione economico finanziaria piani e progetti**  
Arch. Emanuela BARRO  
Urb. Daniele RALLO

**Geologia e Idraulica**  
Dott. Geol. Roberto GIANNINI  
Ing. Lino POLLASTRI

**Valutazione Ambientale**  
Ing. Elettra LOWENTHAL  
Dott. Amb. Chiara LUCIANI

**Partecipazione, economia e marketing territoriale**  
Dott. Paolo TREVISANI  
Urb. Valeria POLIZZI

**Sistema Informativo Territoriale**  
Urb. Lisa DE GASPER  
Andrea FRANCESCHINI

## INDICE

<b>1. Il PdR: contenuti, riferimenti normativi, elaborati</b>	<b>2</b>
<b>2. Analisi stato di fatto</b>	<b>6</b>
2.1 Gli effetti del sisma e la definizione degli ambiti e degli aggregati	6
2.2 Aggiornamento della base cartografica catastale	9
2.3 Ricognizione del patrimonio edilizio	12
2.4 Valutazione del patrimonio edilizio e verifica delle caratteristiche storico-architettoniche	13
2.5 Verifica degli esiti di agibilità-ipotesi di integrazione esiti	13
2.6 Ricognizione stato costituzione Consorzi	17
2.7 Individuazione degli interventi già oggetti di intervento	20
2.8 Proposte dei privati	23
<b>3. Interventi del Piano</b>	<b>24</b>
3.1 Interventi finalizzati alla ricostruzione	24
3.2 Interventi finalizzati alla valorizzazione e riqualificazione del territorio	34
<b>4. Azioni del Piano in relazione all'edilizia privata</b>	<b>35</b>
4.1 Verifica ambiti, ripermetrore aggregati e UMI	35
4.1.1 Aggregato Edilizio (AE)	36
4.1.2 Unità Minima Di Intervento (UMI)	37
4.2 Individuazione degli edifici (ED)	38
4.2.1 Caratteristiche fisiche ed uso degli edifici	38
4.2.2 Pregio storico degli edifici	45
4.2.3 Grado di dissesto degli edifici	46
4.2.4 Assegnazione esiti di agibilità ai singoli edifici	50
4.3 Sintesi delle scelte di piano relative ad Aggregati, UMI ed Edifici	54
<b>5. Modalità di attuazione del Piano</b>	<b>58</b>
5.1 Valenza del Piano di Ricostruzione in relazione ai gradi di tutela del patrimonio edilizio	58
5.2 Indicazioni per il recupero del patrimonio edilizio relativamente al tema del colore	59
<b>6. Rischio sismico, vulnerabilità sismica urbana, rischi geologici, geomorfologici e idrogeologici</b>	<b>61</b>
<b>7. Scansione temporale interventi, priorità e cantierabilità</b>	<b>62</b>
7.1 Definizione priorità di intervento	62
7.2 Smaltimento macerie e cantierabilità degli interventi	64
<b>8. Aspetti di sostenibilità economica</b>	<b>68</b>
8.1 Il Quadro Tecnico Economico (QTE)	68

## **1. IL PDR: CONTENUTI, RIFERIMENTI NORMATIVI, ELABORATI**

---

I contenuti obbligatori costituenti il Piano di Ricostruzione sono definiti dall'art.5 del DM 39/2009, ossia:

- individuazione degli interventi;
- messa in sicurezza di ciascun ambito ai fini dei successivi interventi di ricostruzione;
- stima economica degli interventi previsti;
- individuazione dei soggetti interessati;
- cronoprogramma degli interventi con l'individuazione delle priorità.

Ad esclusione delle azioni di messa in sicurezza, ovviamente già tutte operate dall'Amministrazione nel periodo immediatamente seguente al sisma, il Piano di Ricostruzione del Comune di Pietracamela ha affrontato tutti gli altri contenuti progettuali.

I principali riferimenti normativi e operativi per la stima economica degli interventi previsti e per l'elaborazione del Piano di Ricostruzione sono di seguito richiamati:

- la Legge n. 77/2009 "Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici nella regione Abruzzo nel mese di aprile 2009";
- le Ordinanze della Presidenza del Consiglio dei Ministri (3778/2009, OPCM 3779/2009, OPCM 3790/2009, OPCM 3820/2009, OPCM 3832/2009, OPCM 3870/2009);
- il Decreto USRC del 9 marzo 2010, n. 3 "Linee guida per la ricostruzione";
- il Decreto USRC del 6 febbraio 2014, n. 1 "Disposizioni per il riconoscimento del contributo per gli interventi sull'edilizia privata nei centri storici dei Comuni del Cratere"
- l'Allegato tecnico del Modello Integrato per i Comuni del Cratere (9 ottobre 2014 – V04)
- gli incontri effettuati con i tecnici dell'USRC.

Gli elaborati costituenti il Piano di Ricostruzione del Comune di Pietracamela sono i seguenti:

### **A. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E URBANISTICO**

#### **Elab. 01 Ambiti LA TERRA, LA VILLA, PAGLIARE. Inquadramento territoriale e urbanistico**

1. Inquadramento territoriale La Terra
2. Inquadramento territoriale La Villa
3. Inquadramento territoriale Pagliare
4. Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – Carta dei Valori
5. Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – Carta dei Rischi
6. Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – Carta del Degrado, dell'Abbandono e delle Fratture
7. Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – Carta dei Vincoli
8. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) – Carta Inventario Fenomeni Franosi ed Erosivi
9. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) – Carta della Pericolosità
10. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) – Carta dei Rischi
11. Piano Territoriale Provinciale (PTP) – Sistema Ambientale e Insediativo
12. Piano del Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga – Organizzazione Territoriale
13. Piano del Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga – Zonazione
14. Piano Regolatore Generale (PRG)
15. Piano di Recupero (PdR)

### **Elab. 02 Ambito INTERMESOLI. Inquadramento territoriale e urbanistico**

1. Inquadramento territoriale Intermesoli
2. Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – Carta dei Valori
3. Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – Carta dei Rischi
4. Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – Carta del Degrado, dell'Abbandono e delle Fratture
5. Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – Carta dei Vincoli
6. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) – Carta Inventario Fenomeni Franosi ed Erosivi
7. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) – Carta della Pericolosità
8. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) – Carta dei Rischi
9. Piano Territoriale Provinciale (PTP) – Sistema Ambientale e Insediativo
10. Piano del Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga – Organizzazione Territoriale
11. Piano del Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga – Zonazione
12. Piano Regolatore Generale (PRG)

## **B. PERIMETRAZIONE ED AMBITI**

### **Elab. 03 Ambiti LA TERRA, LA VILLA, PAGLIARE. Perimetrazioni ed Ambiti**

1. Planimetria catastale aggiornata La Terra
2. Planimetria catastale aggiornata La Villa
3. Planimetria catastale aggiornata Pagliare
4. Perimetrazione Artt. 2 e 3 del DCD 3/2010 oggetto di Intesa
5. Individuazione Ambiti Art. 4 del DCD 3/2010 oggetto di Piano di Ricostruzione – La Terra
6. Individuazione Ambiti Art. 4 del DCD 3/2010 oggetto di Piano di Ricostruzione – La Villa
7. Individuazione Ambiti Art. 4 del DCD 3/2010 oggetto di Piano di Ricostruzione – Pagliare

### **Elab. 04 Ambito INTERMESOLI. Perimetrazioni ed Ambiti**

1. Planimetria catastale aggiornata Intermesoli Nord
2. Planimetria catastale aggiornata Intermesoli Sud
3. Perimetrazione Artt. 2 e 3 del DCD 3/2010 oggetto di Intesa
4. Individuazione Ambiti Art. 4 del DCD 3/2010 oggetto di Piano di Ricostruzione – Intermesoli Nord
5. Individuazione Ambiti Art. 4 del DCD 3/2010 oggetto di Piano di Ricostruzione – Intermesoli Sud

## **C. RICOGNIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI**

### **Elab. 05 Ambiti LA TERRA, LA VILLA, PAGLIARE. Ricognizione dello stato dei luoghi**

1. Aggregati edilizi (AE), Unità Minime di Intervento (UMI) ed Edifici singoli (ES) – La Terra
2. Aggregati edilizi (AE), Unità Minime di Intervento (UMI) ed Edifici singoli (ES) – La Villa
3. Aggregati edilizi (AE), Unità Minime di Intervento (UMI) ed Edifici singoli (ES) – Pagliare
4. Consorzi formati o in corso di formazione, aggregati commissariati – La Terra
5. Consorzi formati o in corso di formazione, aggregati commissariati – La Villa
6. Consorzi formati o in corso di formazione, aggregati commissariati – Pagliare
7. Classificazione del costruito: numero di piani – La Terra
8. Classificazione del costruito: numero di piani – La Villa
9. Classificazione del costruito: numero di piani – Pagliare
10. Classificazione del costruito: caratteri di pregio e fasce di incremento di contributo – La Terra
11. Classificazione del costruito: caratteri di pregio e fasce di incremento di contributo – La Villa
12. Classificazione del costruito: caratteri di pregio e fasce di incremento di contributo – Pagliare
13. Classificazione del costruito: grado di dissesto (rudere, collabente) – La Terra
14. Classificazione del costruito: grado di dissesto (rudere, collabente) – La Villa
15. Classificazione del costruito: grado di dissesto (rudere, collabente) – Pagliare
16. Classificazione del costruito: edifici pubblici, edifici privati, edifici per il culto – La Terra
17. Classificazione del costruito: edifici pubblici, edifici privati, edifici per il culto – La Villa
18. Classificazione del costruito: edifici pubblici, edifici privati, edifici per il culto – Pagliare
19. Edifici privati: destinazioni d'uso al 6 aprile 2009 (prima casa, seconda casa, altri usi) – La Terra
20. Edifici privati: destinazioni d'uso al 6 aprile 2009 (prima casa, seconda casa, altri usi) – La Villa
21. Edifici privati: destinazioni d'uso al 6 aprile 2009 (prima casa, seconda casa, altri usi) – Pagliare
22. Edifici pubblici: denominazione, consistenza, livello di danneggiamento, soggetto attuatore – La Terra

23. Edifici pubblici: denominazione, consistenza, livello di danneggiamento, soggetto attuatore – La Villa
24. Edifici pubblici: denominazione, consistenza, livello di danneggiamento, soggetto attuatore – Pagliare
25. Edifici per il culto: denominazione, consistenza, livello di danneggiamento, soggetto attuatore – La Terra
26. Edifici per il culto: denominazione, consistenza, livello di danneggiamento, soggetto attuatore – La Villa
27. Edifici per il culto: denominazione, consistenza, livello di danneggiamento, soggetto attuatore – Pagliare
28. Esiti di Agibilità rilevati con scheda Aedes – La Terra
29. Esiti di Agibilità rilevati con scheda Aedes – La Villa
30. Esiti di Agibilità rilevati con scheda Aedes – Pagliare
31. Esiti di Agibilità con assegnazione ipotetica degli esiti non assegnati, contrastanti, esiti D e F – La Terra
32. Esiti di Agibilità con assegnazione ipotetica degli esiti non assegnati, contrastanti, esiti D e F – La Villa
33. Esiti di Agibilità con assegnazione ipotetica degli esiti non assegnati, contrastanti, esiti D e F – Pagliare
34. Interventi su edilizia pubblica e privata già finanziati o inseriti in programmazione – La Terra
35. Interventi su edilizia pubblica e privata già finanziati o inseriti in programmazione – La Villa
36. Interventi su edilizia pubblica e privata già finanziati o inseriti in programmazione – Pagliare
37. Demolizioni, opere di messa in sicurezza e macerie pubbliche da rimuovere – La Terra
38. Demolizioni, opere di messa in sicurezza e macerie pubbliche da rimuovere – La Villa
39. Demolizioni, opere di messa in sicurezza e macerie pubbliche da rimuovere – Pagliare
40. Stato di danneggiamento degli spazi pubblici – La Terra
41. Stato di danneggiamento degli spazi pubblici – La Villa
42. Stato di danneggiamento degli spazi pubblici – Pagliare
43. Stato di danneggiamento di sottoservizi – La Terra
44. Stato di danneggiamento dei sottoservizi – La Villa
45. Stato di danneggiamento dei sottoservizi – Pagliare

**Elab. 06 Ambito INTERMESOLI. Ricognizione dello stato dei luoghi**

1. Aggregati edilizi (AE), Unità Minime di Intervento (UMI) ed Edifici singoli (ES) – Intermesoli Nord
2. Aggregati edilizi (AE), Unità Minime di Intervento (UMI) ed Edifici singoli (ES) – Intermesoli Sud
3. Consorzi formati o in corso di formazione, aggregati commissariati – Intermesoli Nord
4. Consorzi formati o in corso di formazione, aggregati commissariati – Intermesoli Sud
5. Classificazione del costruito: numero di piani – Intermesoli Nord
6. Classificazione del costruito: numero di piani – Intermesoli Sud
7. Classificazione del costruito: caratteri di pregio e fasce di incremento di contributo – Intermesoli Nord
8. Classificazione del costruito: caratteri di pregio e fasce di incremento di contributo – Intermesoli Sud
9. Classificazione del costruito: grado di dissesto (rudere, collabente) – Intermesoli Nord
10. Classificazione del costruito: grado di dissesto (rudere, collabente) – Intermesoli Sud
11. Classificazione del costruito: edifici pubblici, edifici privati, edifici per il culto – Intermesoli Nord
12. Classificazione del costruito: edifici pubblici, edifici privati, edifici per il culto – Intermesoli Sud
13. Edifici privati: destinazioni d'uso al 6 aprile 2009 (prima casa, seconda casa, altri usi) – Intermesoli Nord
14. Edifici privati: destinazioni d'uso al 6 aprile 2009 (prima casa, seconda casa, altri usi) – Intermesoli Sud
15. Edifici pubblici: denominazione, consistenza, livello di danneggiamento, soggetto attuatore – Intermesoli Nord
16. Edifici pubblici: denominazione, consistenza, livello di danneggiamento, soggetto attuatore – Intermesoli Sud

17. Edifici per il culto: denominazione, consistenza, livello di danneggiamento, soggetto attuatore – Intermesoli Nord
18. Edifici per il culto: denominazione, consistenza, livello di danneggiamento, soggetto attuatore – Intermesoli Sud
19. Esiti di Agibilità rilevati con scheda Aedes – Intermesoli Nord
20. Esiti di Agibilità rilevati con scheda Aedes – Intermesoli Sud
21. Esiti di Agibilità con assegnazione ipotetica degli esiti non assegnati, contrastanti, esiti D e F – Intermesoli Nord
22. Esiti di Agibilità con assegnazione ipotetica degli esiti non assegnati, contrastanti, esiti D e F – Intermesoli Sud
23. Interventi su edilizia pubblica e privata già finanziati o inseriti in programmazione – Intermesoli Nord
24. Interventi su edilizia pubblica e privata già finanziati o inseriti in programmazione – Intermesoli Sud
25. Demolizioni, opere di messa in sicurezza e macerie pubbliche da rimuovere – Intermesoli Nord
26. Demolizioni, opere di messa in sicurezza e macerie pubbliche da rimuovere – Intermesoli Sud
27. Stato di danneggiamento degli spazi pubblici – Intermesoli Nord
28. Stato di danneggiamento degli spazi pubblici – Intermesoli Sud
29. Stato di danneggiamento dei sottoservizi – Intermesoli Nord
30. Stato di danneggiamento dei sottoservizi – Intermesoli Sud

#### **D. SCHEDATURE**

- Elab. 07 Ambito LA TERRA. Schede conoscitive Aggregati Edilizi ed Edifici Singoli**
- Elab. 08 Ambito LA VILLA. Schede conoscitive Aggregati Edilizi ed Edifici Singoli**
- Elab. 09 Ambito PAGLIARE. Schede conoscitive Aggregati Edilizi ed Edifici Singoli**
- Elab. 10 Ambito INTERMESOLI. Schede conoscitive Aggregati Edilizi ed Edifici Singoli**

#### **E. LINEE GUIDA**

- Elab. 11 Carta delle modalità di attuazione**
  1. Carta con l'individuazione delle aree cantierabili
  2. Carta della programmazione temporale degli interventi
- Elab. 12 Criteri di intervento per la ricostruzione**
- Elab. 13 Abaco interventi**

#### **F. ELABORATI DESCRITTIVI**

- Elab. 14 Quadro Tecnico Economico**
- Elab. 15 Relazione economico finanziaria**
- Elab. 16 Relazione illustrativa**
- Elab. 17 Relazione tecnica**

#### **G. ELABORATI DI VALUTAZIONE**

- Elab. 18 Valutazione Ambientale Strategica. Verifica di Assoggettabilità**
- Elab. 19 Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA)**
- Elab. 20 Microzonazione Sismica**
  1. Relazione illustrativa
  2. Carta delle indagini
  3. Carta geologico-tecnica
  4. Carta delle frequenze fondamentali di vibrazione
  5. Carta delle MOPS

## 2. ANALISI STATO DI FATTO

---

### 2.1 GLI EFFETTI DEL SISMA E LA DEFINIZIONE DEGLI AMBITI E DEGLI AGGREGATI

---

In considerazione della sostanziale omogeneità del territorio e del patrimonio edilizio presente nei diversi ambiti, il sisma del 2009 ha generato effetti simili sugli immobili interessati ricadenti nei diversi ambiti oggetto di Piano.

Gli ambiti più colpiti appaiono quelli di "Pagliare" (peraltro di ridotte dimensioni), con circa metà del patrimonio gravemente danneggiato, e quelli de "La Villa" e de "La Terra", dove circa un terzo del patrimonio può essere ricondotto ad un esito di agibilità di tipo E. Ciò deriva probabilmente da una sommatoria di fattori, che vanno dalle caratteristiche del patrimonio edilizio presente (spesso di origine storica), al livello manutentivo (a volte carente a causa del progressivo abbandono dei centri), fino a probabili ragioni geologiche (connesse alla particolarità del contesto in cui i nuclei si inseriscono).

Leggermente meno colpita appare la frazione di Intermesoli, che presenta un patrimonio edilizio meno storico rispetto agli altri ambiti.

Per quanto concerne gli edifici l'analisi delle schede Aedes disponibili non garantisce un'adeguata copertura: come si evidenzierà è stato quindi necessario attivare una ulteriore verifica diretta, anche attraverso la collaborazione dei Consorzi. Rilevanti appaiono nel complesso il numero di esiti E su tutto il territorio comunale (vedasi successivo paragrafo 2.5).

I danneggiamenti riguardanti l'edilizia per il culto fanno sostanzialmente riferimento alla Chiesa di San Rocco, così come danneggiamenti hanno riguardato anche il patrimonio comunale (tra cui la sede municipale).

Al contrario non particolarmente rilevanti sono stati gli effetti del sisma sul sistema degli spazi pubblici e delle reti infrastrutturali.

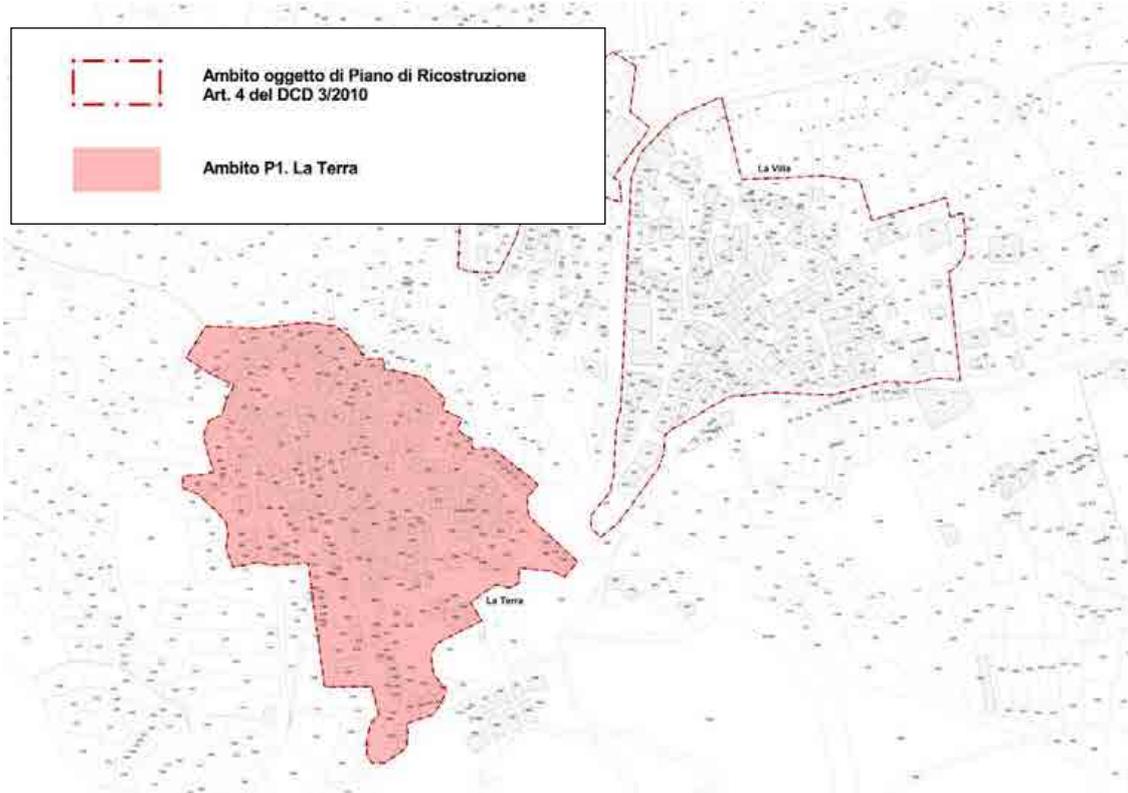
L'attività dell'Amministrazione nel periodo immediatamente susseguente al sisma si è ovviamente concentrata, oltre che nella messa in sicurezza del territorio, nell'adempimento delle azioni previste dalla legislazione vigente in materia, tra cui ovviamente, in primo luogo, la perimetrazione degli ambiti da assoggettare a PdR e l'individuazione degli aggregati ai sensi del DM 39/2009.

Entrambe le perimetrazioni, sia degli ambiti, sia degli aggregati, così come delle ipotesi di definizione di eventuali unità minime di intervento, sono state oggetto di verifica, come previsto dalla normativa e come evidenziato in seguito, nel capitolo destinato alle azioni progettuali.

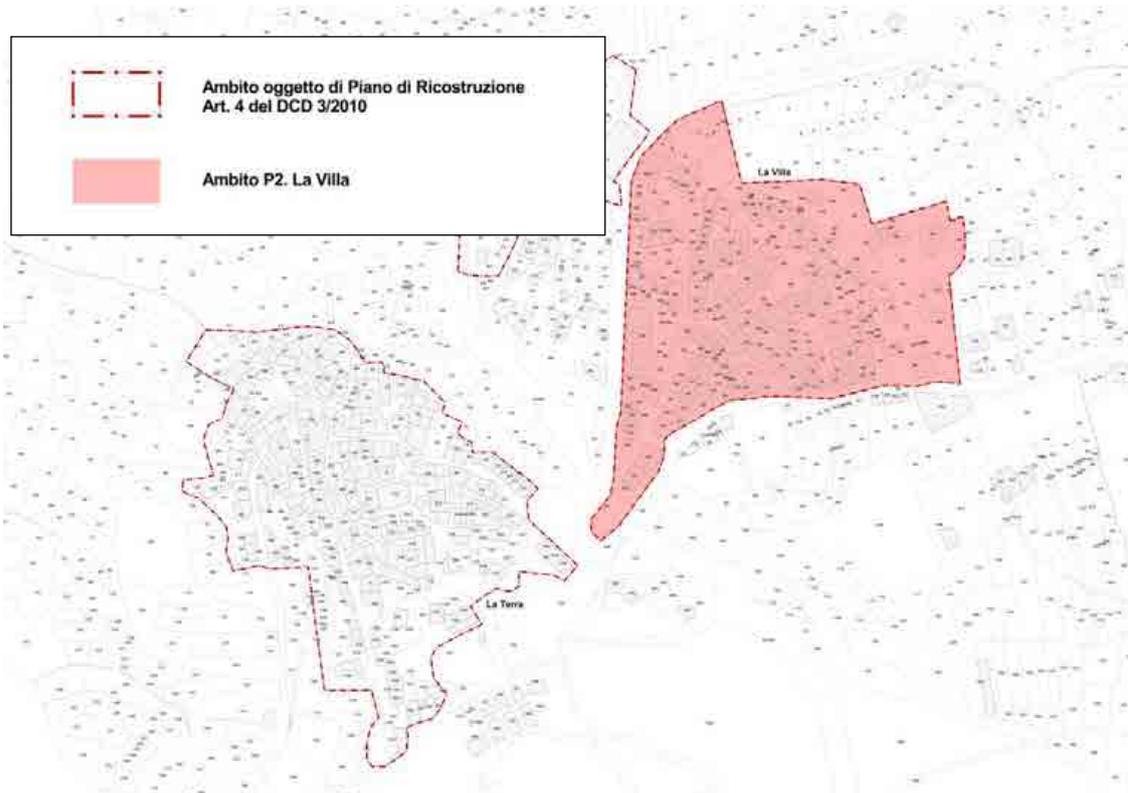
Nel Comune di Pietracamela sono stati identificati come Ambiti di intervento la frazione storica di Intermesoli ed i diversi ambiti in cui si articola il Capoluogo: La Terra, La Villa e Pagliare.

Si riporta di seguito la perimetrazione effettuata per gli Ambiti individuati.

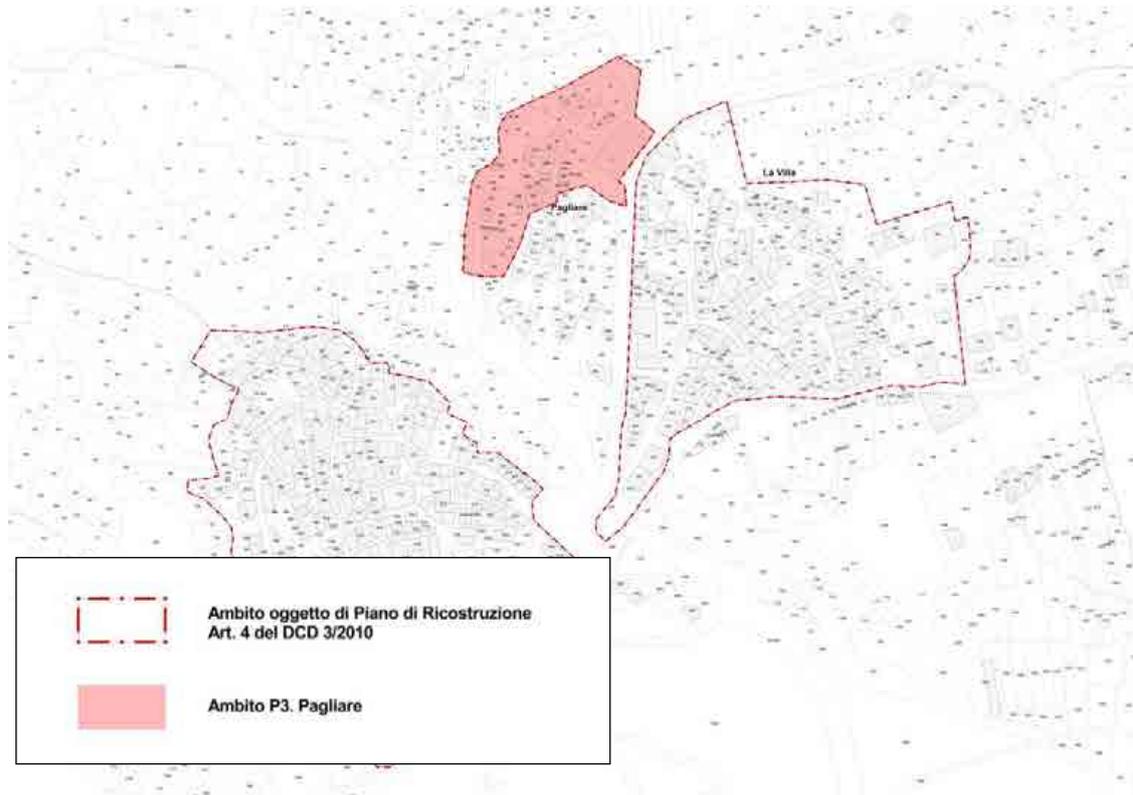
*Perimetrazione Ambito PdR "La Terra"*



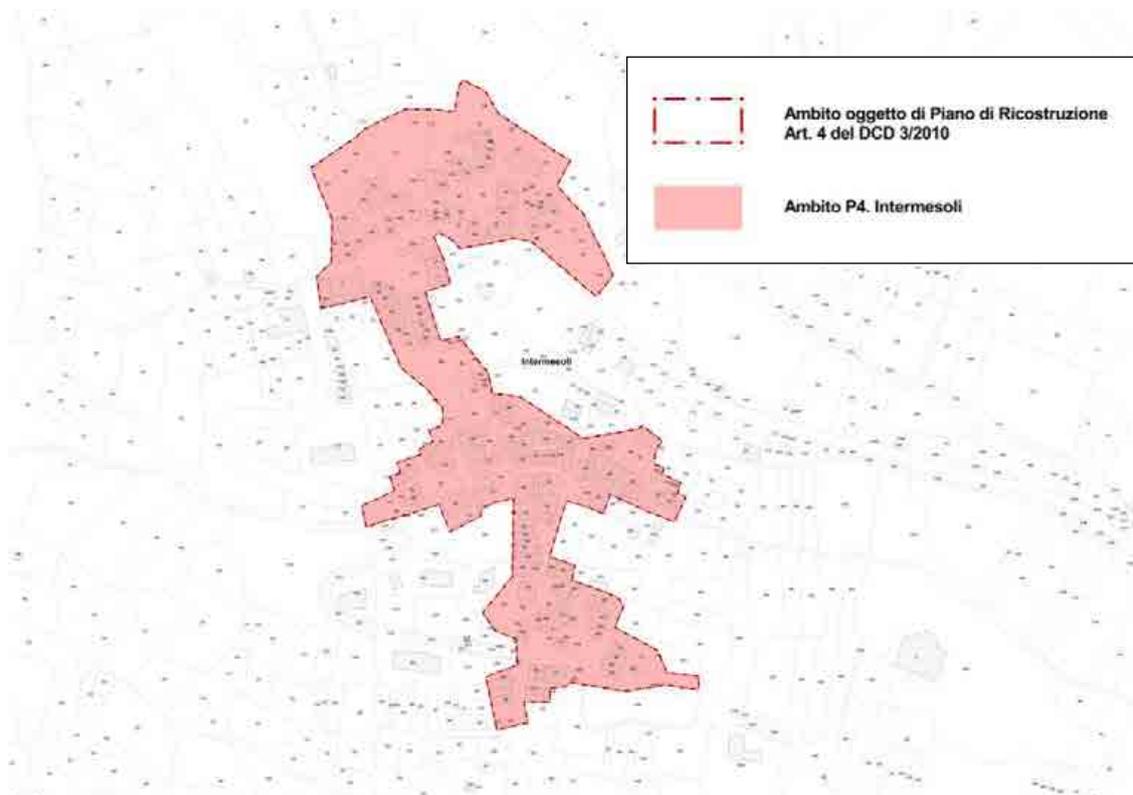
*Perimetrazione Ambito PdR "La Villa"*



*Perimetrazione Ambito PdR "Pagliare"*



*Perimetrazione Ambito PdR "Intermesoli"*



## 2.2 AGGIORNAMENTO DELLA BASE CARTOGRAFICA CATASTALE

Preliminarmente all'avvio dell'attività sul campo si è analizzata la documentazione disponibile.

In primo luogo si è registrata la necessità di procedere ad un aggiornamento delle planimetrie catastali disponibili con l'obiettivo di giungere ad una pianificazione effettivamente corrispondente allo stato dei luoghi.

Ciò è stato possibile utilizzando le diverse fonti cartografiche e aereofotogrammetriche disponibili oltre che effettuando successive verifiche in loco.

La documentazione utilizzata è stata rappresentata dalla Cartografia Tecnica Regionale e da tutte le cartografie aeree disponibili, che sono state sovrapposte alla planimetria catastale, avvalendosi altresì delle informazioni di dettaglio fornite dall'Amministrazione.

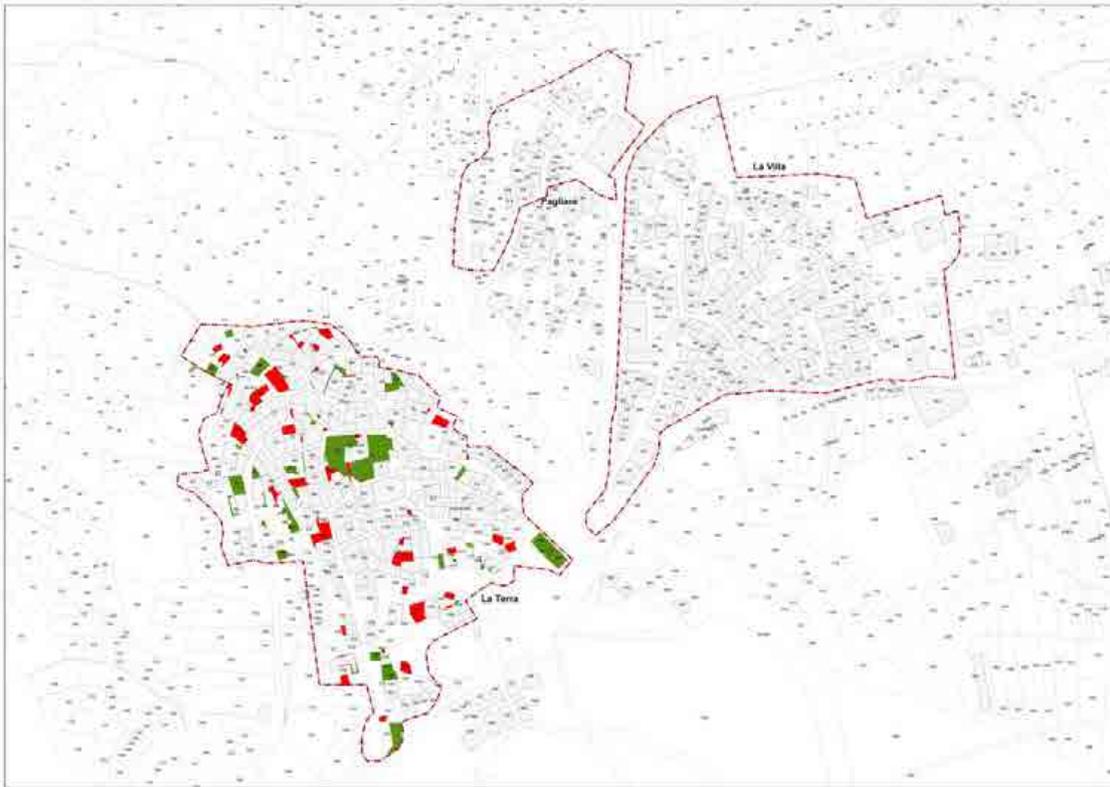
Gli elaborati prodotti prendono in considerazione tutto il patrimonio edilizio nella sua effettiva attuale consistenza, evidenziano (Elaborati 3, per il Capoluogo, ed Elaborato 4, per la frazione di Intermesoli) eventuali difformità rispetto alla cartografia catastale rilevate nel corso di tale verifica.

Va comunque evidenziato che, in ogni caso, l'individuazione cartografica degli immobili non costituisce legittimazione degli stessi, essendo la cartografia finalizzata soltanto a restituire lo stato di fatto fisico dell'ambito oggetto di studio. Gli immobili risulteranno legittimi o legittimati ai sensi della legislazione vigente solo mediante titoli abilitativi urbanistico-edilizi o quant'altro previsto dalla medesima legislazione.

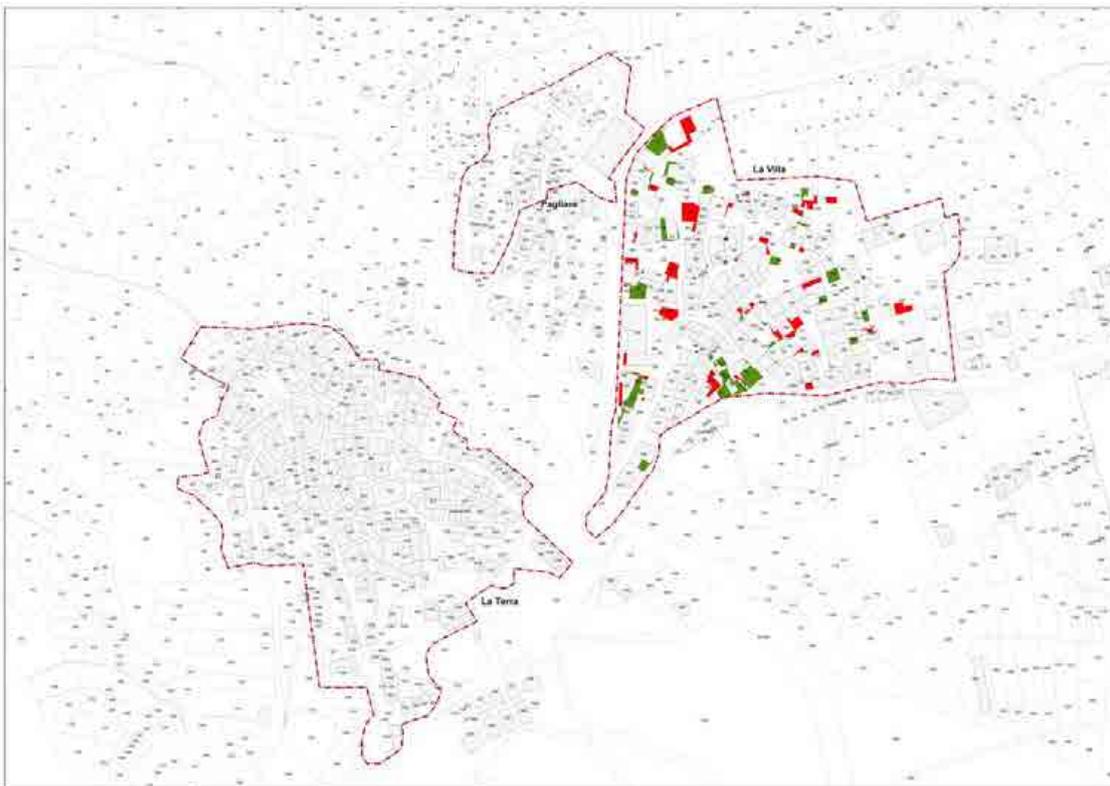
### Aggiornamento della base cartografica catastale: Legenda

	Perimetrazione Artt. 2 e 3 del DCD 3/2010 oggetto di Intesa
	Edificio esistente da rilievo e presente nella planimetria catastale
	Edificio esistente da rilievo non presente nella planimetria catastale
	Edificio non esistente da rilievo ma presente nella planimetria catastale

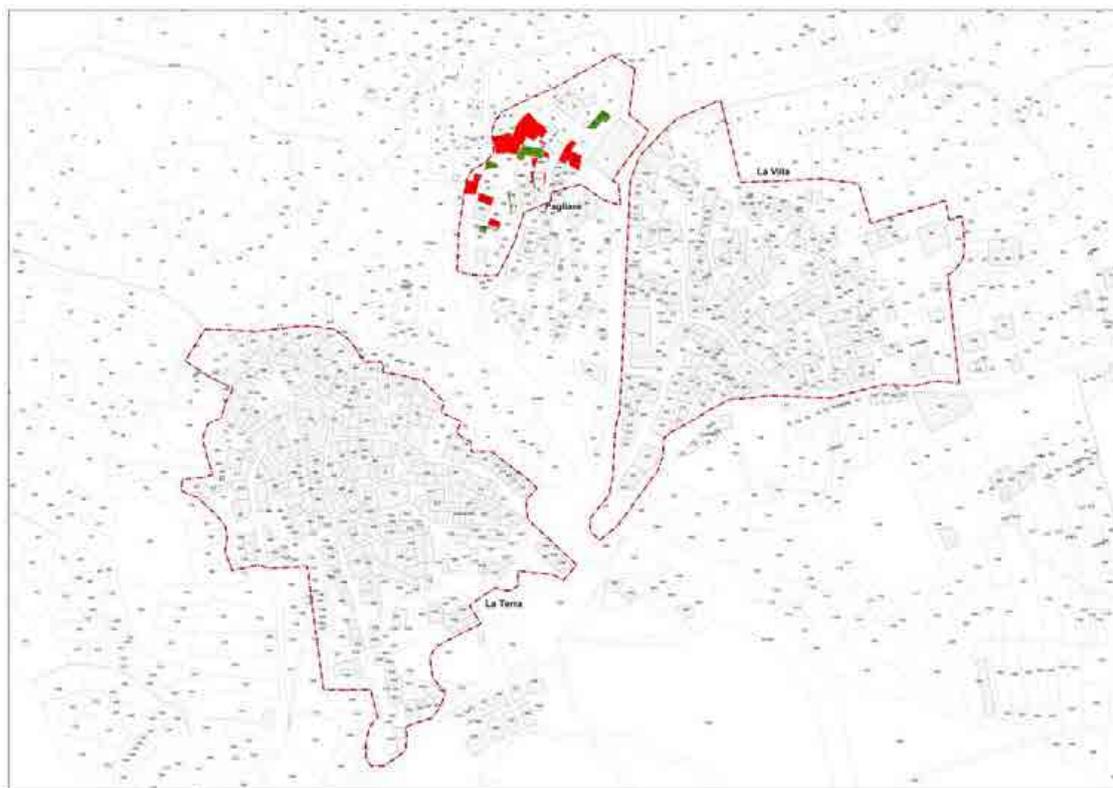
*Aggiornamento della base cartografica catastale: Ambito "La Terra"*



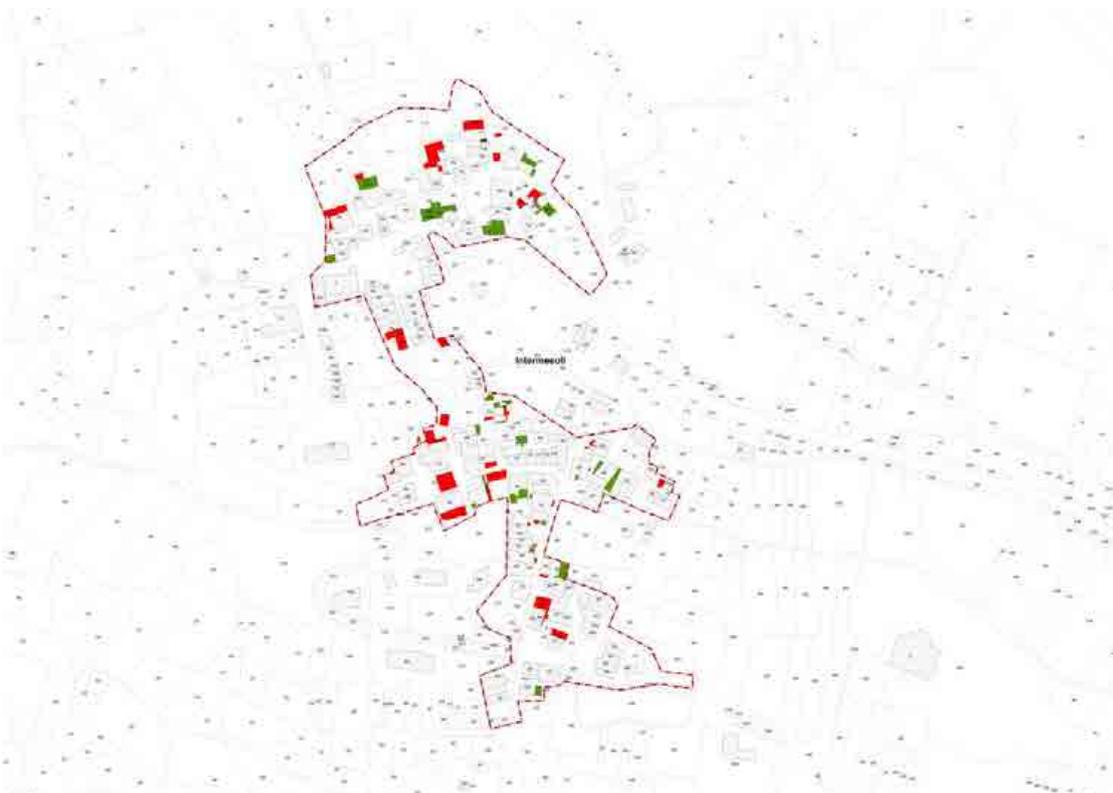
*Aggiornamento della base cartografica catastale: Ambito "La Villa"*



*Aggiornamento della base cartografica catastale: Ambito "Pagliare"*



*Aggiornamento della base cartografica catastale: Ambito "Intermesoli"*



### **2.3 RICOGNIZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO**

---

Le prime fasi dell'attività sono state finalizzate alla ricognizione del patrimonio edilizio esistente, per mezzo di specifiche campagne di rilievo, sulla scorta del materiale fornito dalla Amministrazione.

**La prima ricognizione è stata operata sistematicamente sull'intero patrimonio delle frazioni ed ha riguardato in particolare gli aspetti complessivi e quelli architettonici.**

La campagna, i cui esiti sono riportati negli Elaborati 5 e 6 del Piano, ha operato a livello di:

- singolo ambito;
- aggregati;
- singoli edifici.

Il sopralluogo ha permesso, in primo luogo, di raccogliere proprio gli elementi utili alla individuazione dei singoli edifici (come si evidenzierà in seguito nel capitolo dedicato alla struttura del Piano), sulla base degli definizioni e dei criteri definiti dal Modello Integrato per i comuni del Cratere (MIC).

Rispetto agli aggregati, così come proposti in sede di definizione dell'ambito, il sopralluogo ha permesso di evidenziare eventuali criticità e di fornire tutti gli elementi necessari per una eventuale differente perimetrazione degli stessi, così come una diversa eventuale suddivisione in Unità minime di intervento;

Rispetto alla perimetrazione dell'ambito complessivo, il sopralluogo è stato utilizzato solo quale elemento di verifica sul campo della effettiva conformità della scelta già a suo tempo assunta, oggetto di approvazione Commissariale.

## **2.4 VALUTAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO E VERIFICA DELLE CARATTERISTICHE STORICO-ARCHITETTONICHE**

A livello di singoli edifici, ossia alla scala adottata dal Piano come unità minima, la campagna di rilievo ha permesso, oltre alla acquisizione di una completa documentazione fotografica aggiornata dell'attuale stato degli immobili, la raccolta in campo di tutte le informazioni necessarie alla successiva fase progettuale sui singoli edifici (illustrata al seguente paragrafo 4.2).

I dati raccolti in questa fase di analisi (rappresentati negli Elaborati 5 e 6) sono stati:

- consistenza immobili in termini di piani
- rilievo degli usi presenti, anche cercando di analizzare i casi in cui, presumibilmente, sia attualmente presente una abitazione principale;
- individuazione di eventuali elementi di pregio storico/architettonico/testimoniali;
- individuazione di eventuali elementi di criticità (quali superfetazione o elementi incongrui);
- individuazione di elementi denotanti un eventuale stato di collabenza.

L'acquisizione di tali dati ha permesso in particolare di giungere a:

- una aggiornata schedatura del patrimonio edilizio esistente, che tenendo anche conto della situazione attuale, comprensiva degli eventuali effetti degli eventi sismici, permettesse di giungere alle più puntuali valutazioni per fornire gli indirizzi urbanistici indispensabili ad proficuo intervento di ricostruzione;
- un quadro di informazioni di dettaglio che mettesse i progettisti nelle condizioni di conoscere esattamente (o stimare dove non possibile acquisire) tutti quegli elementi che risultano indispensabili alla elaborazione del Quadro tecnico economico complessivo del Piano.

La logica che ha condotto la campagna è stata quindi quella di giungere alla migliore approssimazione possibile, alla luce delle informazioni acquisibili in campo, al fine di massimizzare l'efficacia del PdR e di dare la maggiore solidità alla stima effettuata dal Piano.

## **2.5 VERIFICA DEGLI ESITI DI AGIBILITÀ-IPOTESI DI INTEGRAZIONE ESITI**

I dati utilizzati per la redazione del Piano di Ricostruzione sono stati in primo luogo ricavati dalle schede AeDES, riferite alle singole unità immobiliari e classificate nelle seguenti classi di agibilità:

- consistenza immobili in termini di piani
- A: edificio AGIBILE;
- B: edificio TEMPORANEAMENTE INAGIBILE (tutto o in parte) ma AGIBILE con provvedimenti di pronto intervento;
- C: edificio PARZIALMENTE INAGIBILE;
- D: edificio TEMPORANEAMENTE INAGIBILE da rivedere con approfondimento E edificio INAGIBILE;
- E: edificio INAGIBILE per rischio strutturale, non strutturale o geotecnico;
- F: edificio INAGIBILE per rischio esterno.

Purtroppo, relativamente agli ambiti oggetto di Piano, si disponeva di un inadeguato livello di copertura percentuale di schede AEDES predisposte alla luce dei rilievi delle Autorità competenti, e circa la metà del territorio presentava situazioni di mancanza di informazioni. Numerose schede, inoltre, risultavano contraddittorie o difficilmente leggibili.

Ciò è probabilmente derivante dalla concorrenza di due fattori: l'elevato numero di seconde case, spesso di proprietà di soggetti residenti all'estero (con la conseguente ridotta richiesta di sopralluogo, o comunque con una significativa difficoltà ad entrare all'interno degli edifici), unito alla complessità morfologica del territorio, soprattutto negli ambiti de "La Villa" e, ancora di più, de "La Terra" (che rende spesso difficile, soprattutto in un momento concitato, quale quello successivo ad un evento sismico, persino l'identificazione del nome delle strade e dei relativi numeri civici).

L'assenza di una precisa informazione relativa agli esiti, che ovviamente troverà comunque riscontro nelle successive fasi progettuali, in sede di presentazione della richiesta di finanziamento, avrebbe rischiato di pregiudicare significativamente la stima effettuata dal Piano.

Al fine di dare solidità alle valutazioni di sostenibilità e fattibilità economica del Piano, si è quindi in primo luogo reso necessario organizzare una **campagna di rilievi mirata specificamente alla verifica degli esiti di agibilità**: tale campagna non ha potuto accedere all'interno dei singoli edifici, ma ha permesso di verificare, incrociandole ove presenti, tutte le informazioni disponibili (indirizzo, riferimenti catastali, ecc.). E' stato in tal modo possibile rendere utilizzabile una ulteriore percentuale di schede altrimenti inutili, non raggiungendo, comunque, un adeguato livello di copertura.

In accordo con l'Amministrazione comunale si è quindi proceduto su due binari paralleli:

- I progettisti, in accordo con l'USRC e con l'Amministrazione comunale, hanno effettuato una campagna speditiva di sopralluoghi, dall'esterno degli edifici, ipotizzando un esito ipotetico;
- L'Amministrazione ha nel contempo coinvolto i diversi, Consorzi invitandoli ad effettuare una loro verifica di dettaglio, anche visionando dall'interno gli edifici e proponendo un esito.

Al termine di tale azione, per tutti quegli edifici che non disponessero di una propria ufficiale classificazione, si è quindi operato proponendo una "ipotesi di esito".

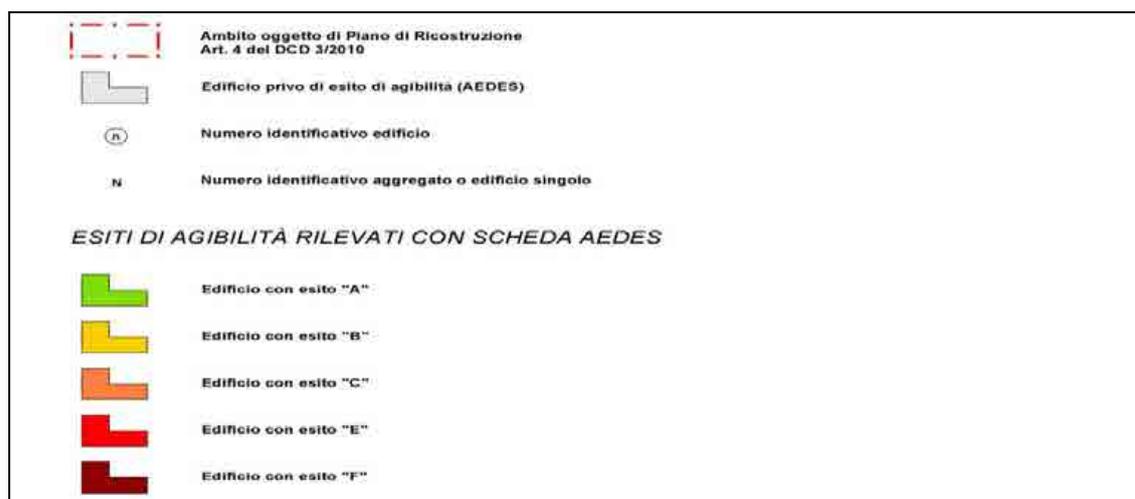
In caso di difformità tra gli esiti ipotizzati dai progettisti del Piano e quelli formulati dai tecnici incaricati dai Consorzi, si è valutato, in accordo con l'Amministrazione comunale, di assumere sempre la valutazione formulata dai tecnici dei Consorzi (in quanto predisposta sulla base di un livello di informazione più preciso e puntuale). Si è comunque ritenuto di evidenziare negli elaborati di Piano i pochi casi in cui la valutazione conclusiva risultasse più "favorevole" rispetto a quella formulata dai progettisti del Piano al fine di dare trasparenza e verificabilità al Piano.

Le ipotesi così formulate andranno comunque ovviamente verificate nei successivi passaggi a carico dei soggetti attuatori.

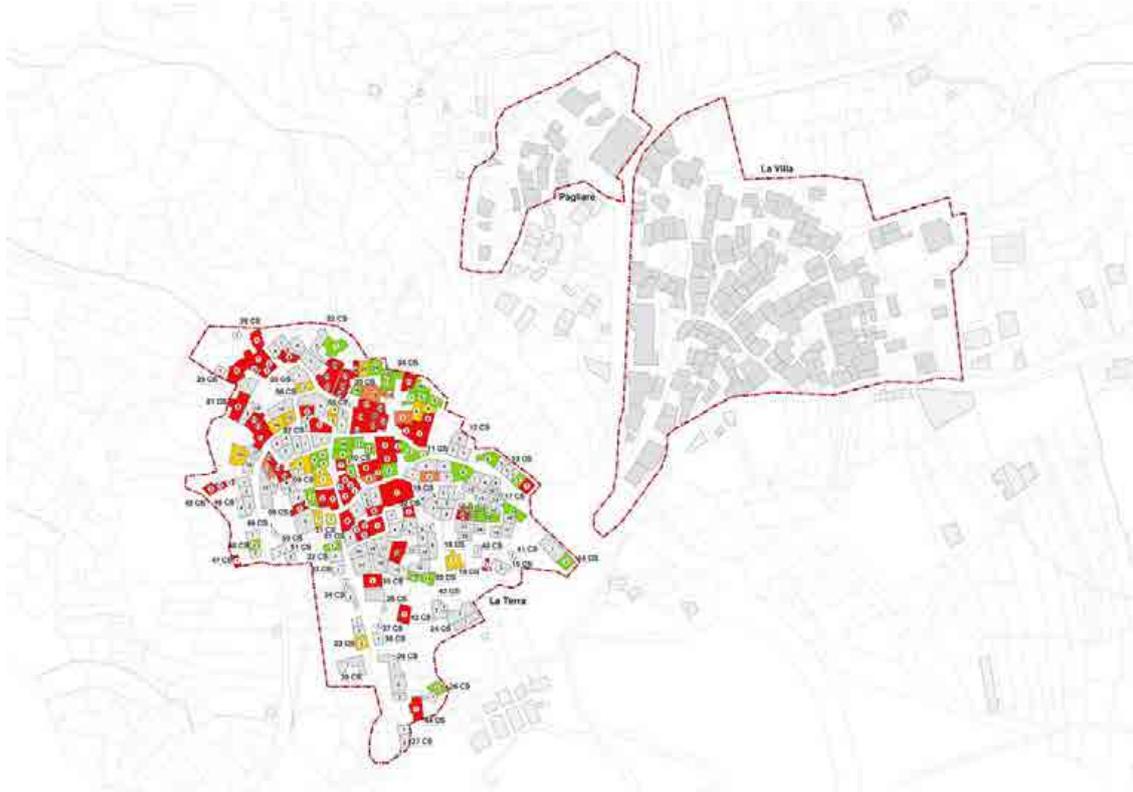
Si riporta di seguito una planimetria riportante la localizzazione degli esiti di agibilità rilevati con scheda Aedes.

Per quanto riguarda invece l'assegnazione ipotetica degli esiti a tutti gli edifici ricadenti all'interno dell'ambito si rinvia al paragrafo 4.2.4 relativo alle azioni progettuali.

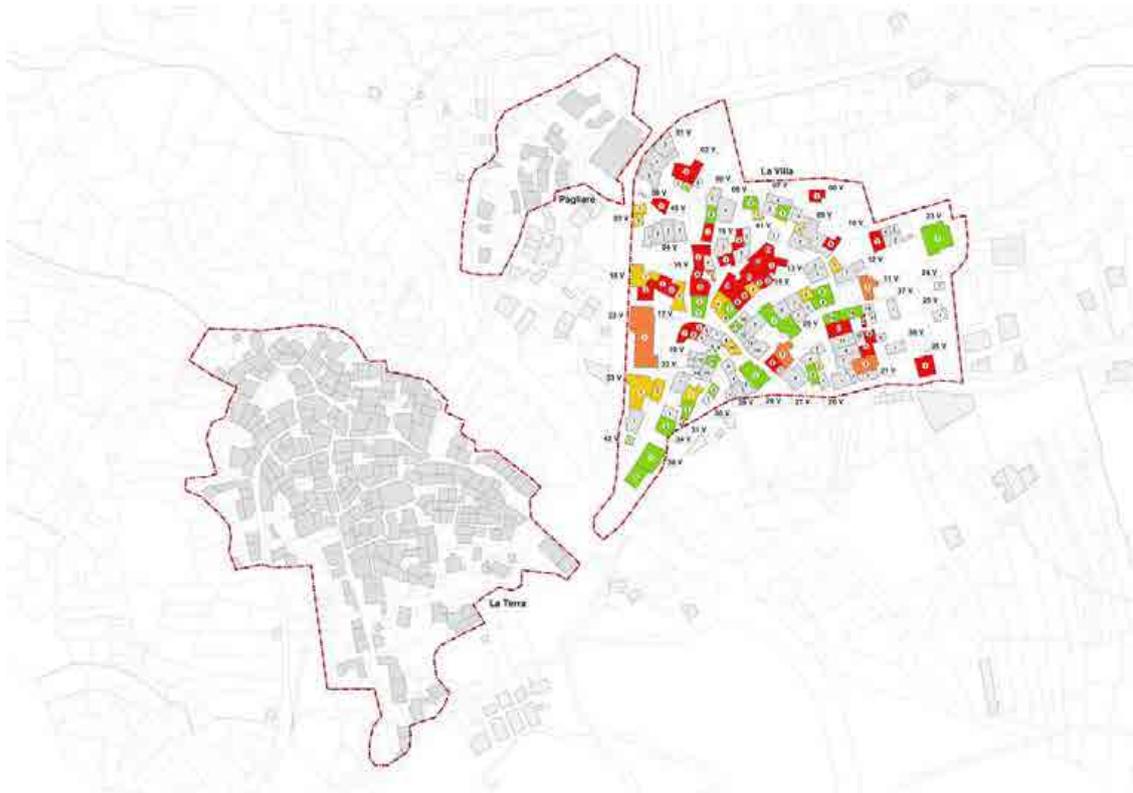
#### *Esiti di agibilità rilevati con scheda AEDES: Legenda*



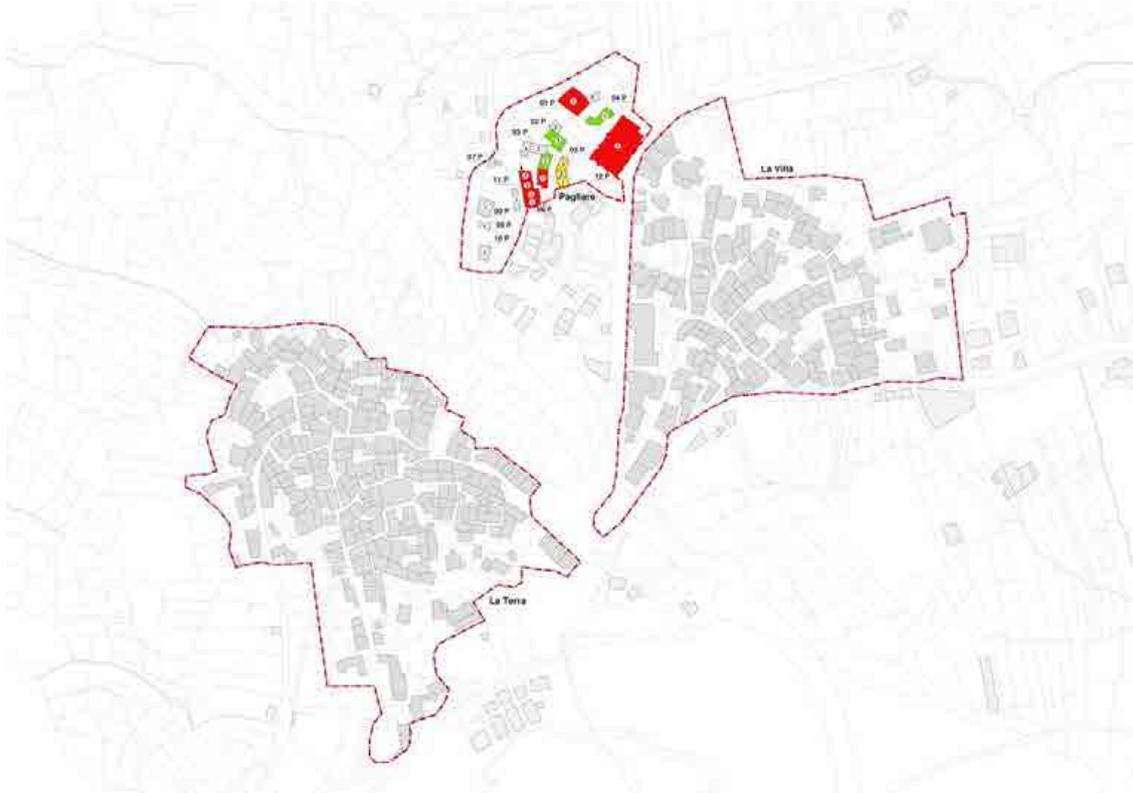
*Esiti di agibilità rilevati con scheda AEDES: Ambito "La Terra"*



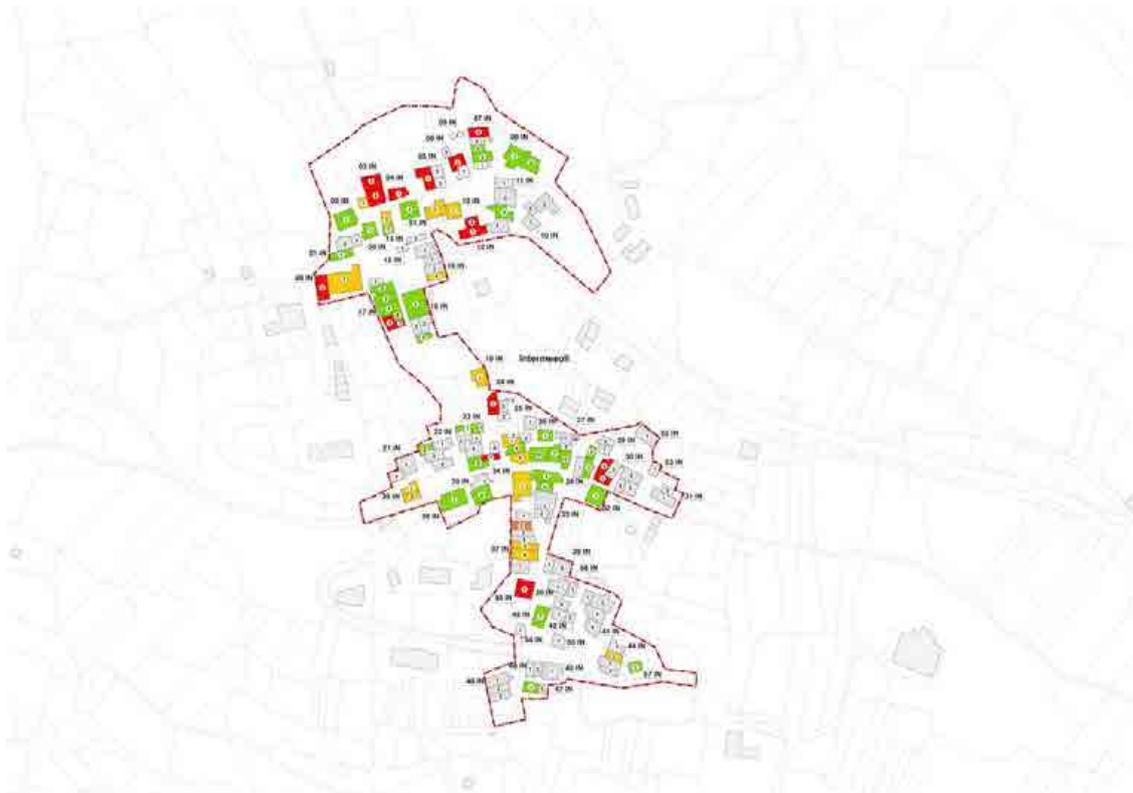
*Esiti di agibilità rilevati con scheda AEDES: Ambito "La Villa"*



*Esiti di agibilità rilevati con scheda AEDES: Ambito "Pagliare"*



*Esiti di agibilità rilevati con scheda AEDES: Ambito "Intermesoli"*

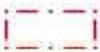


## 2.6 RICOGNIZIONE STATO COSTITUZIONE CONSORZI

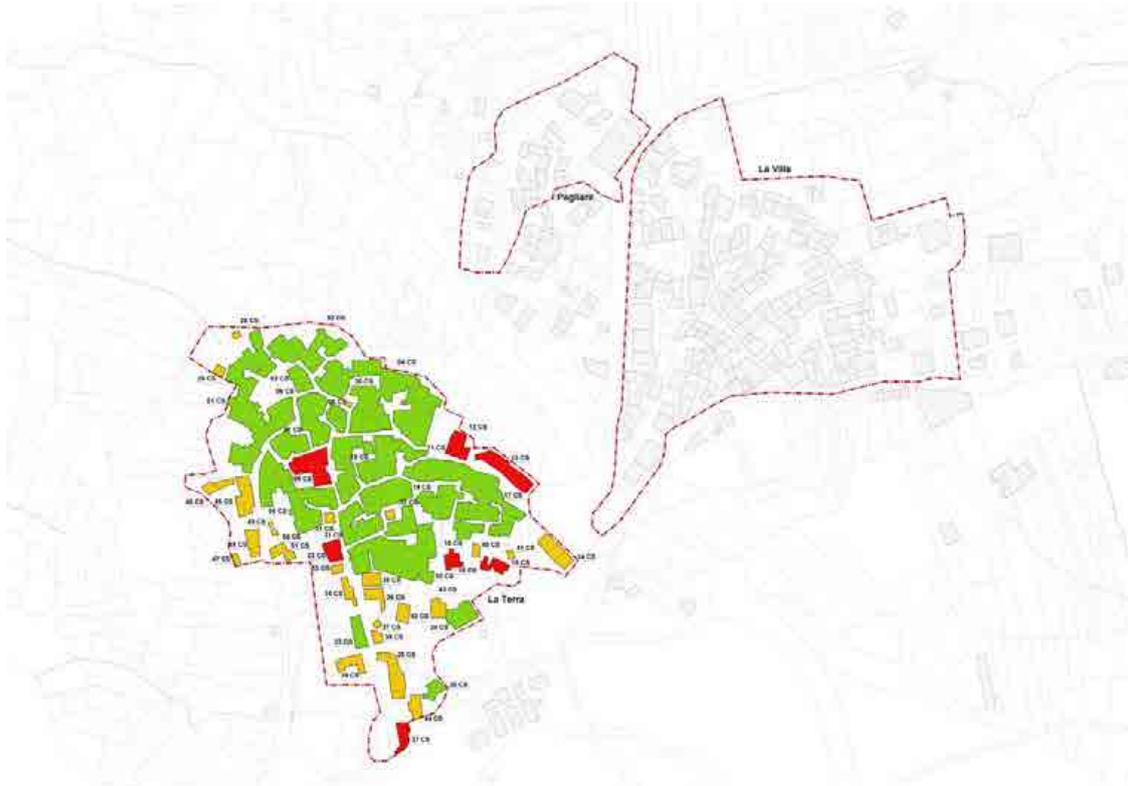
Parallelamente alle azioni di ricognizione sul campo, in collaborazione con l'Amministrazione, si è condotta una dettagliata analisi sullo stato di costituzione dei Consorzi, che avrebbero dovuto costituirsi sulla base delle ipotesi di Aggregato individuate nel periodo immediatamente seguente al sisma.

La situazione relativa al Comune di Pietracamela, sinteticamente rappresentata alla pagina seguente, presenta una situazione discretamente consolidata, con una predominanza di Consorzi costituiti ed un non rilevante numero di Consorzi commissariati.

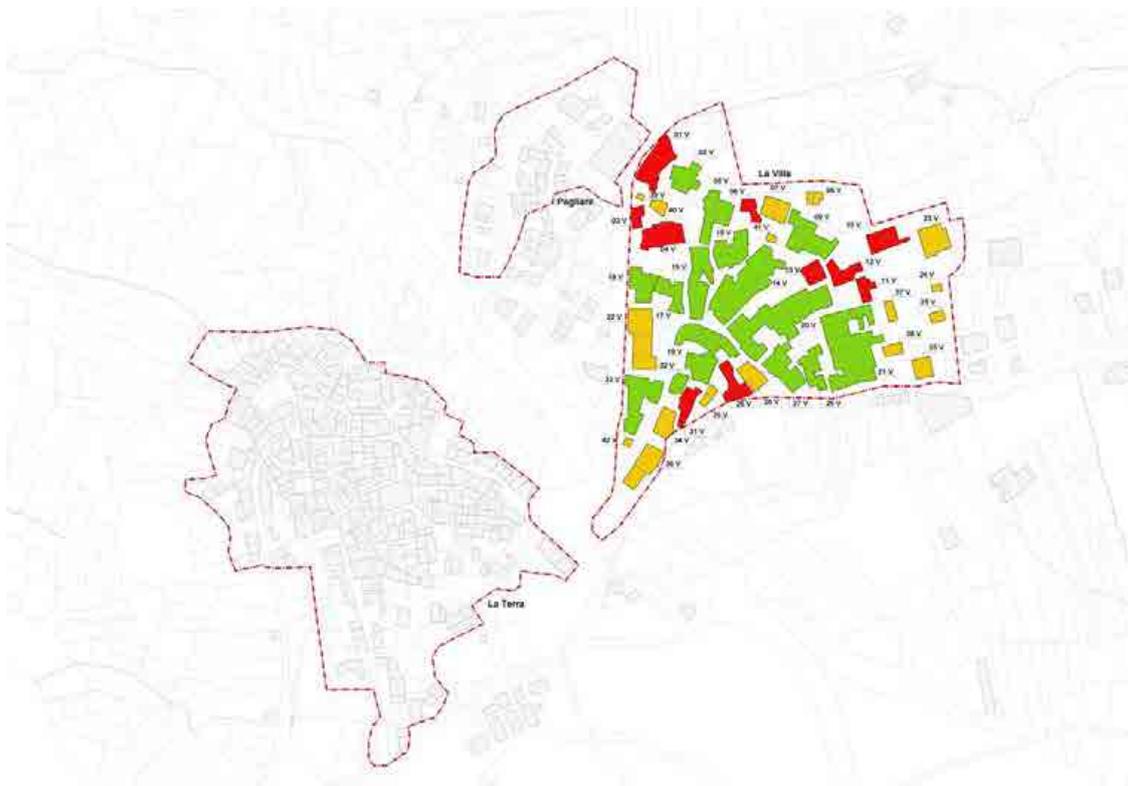
*Ricognizione relativa allo stato di costituzione dei Consorzi: Legenda*

	<b>Ambito oggetto di Piano di Ricostruzione Art. 4 del DCD 3/2010</b>
	<b>Consorzio formato o in corso di formazione</b>
	<b>Aggregato commissariato o in corso di commissariamento</b>
	<b>Aggregato non consorziato o Edificio singolo</b>
<b>n</b>	<b>Numero identificativo</b>

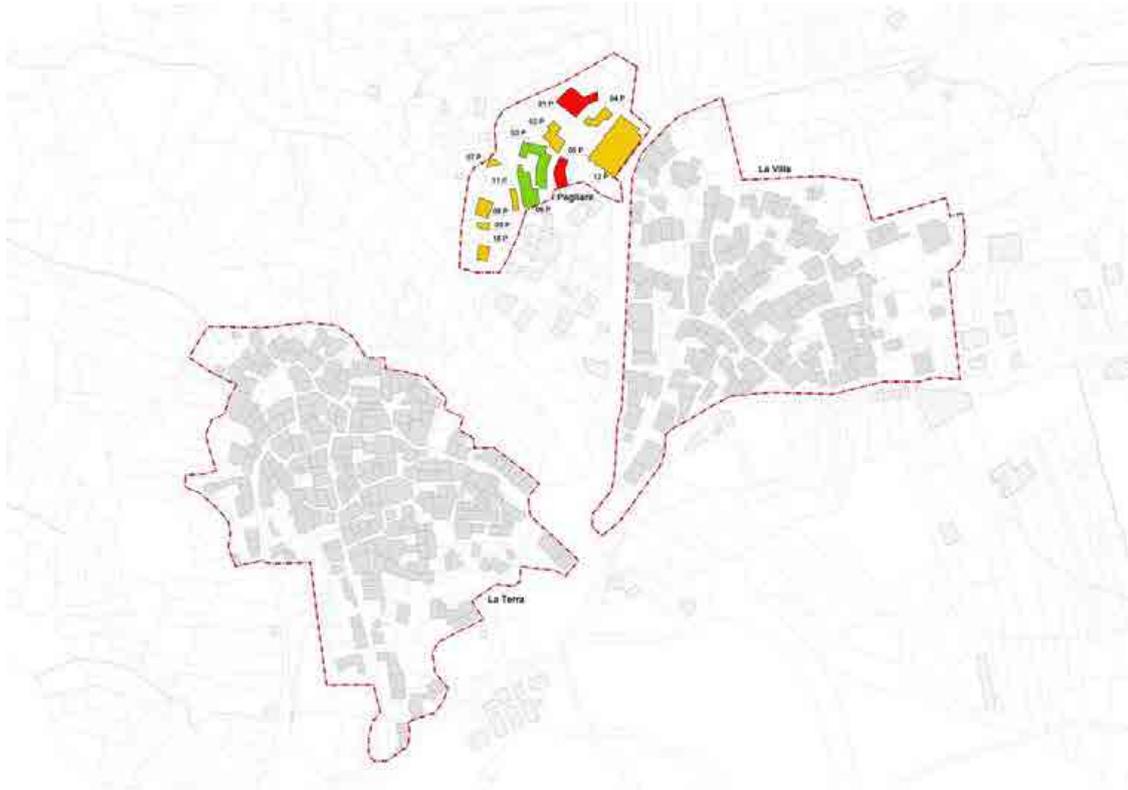
*Ricognizione relativa allo stato di costituzione dei Consorzi: Ambito "La Terra"*



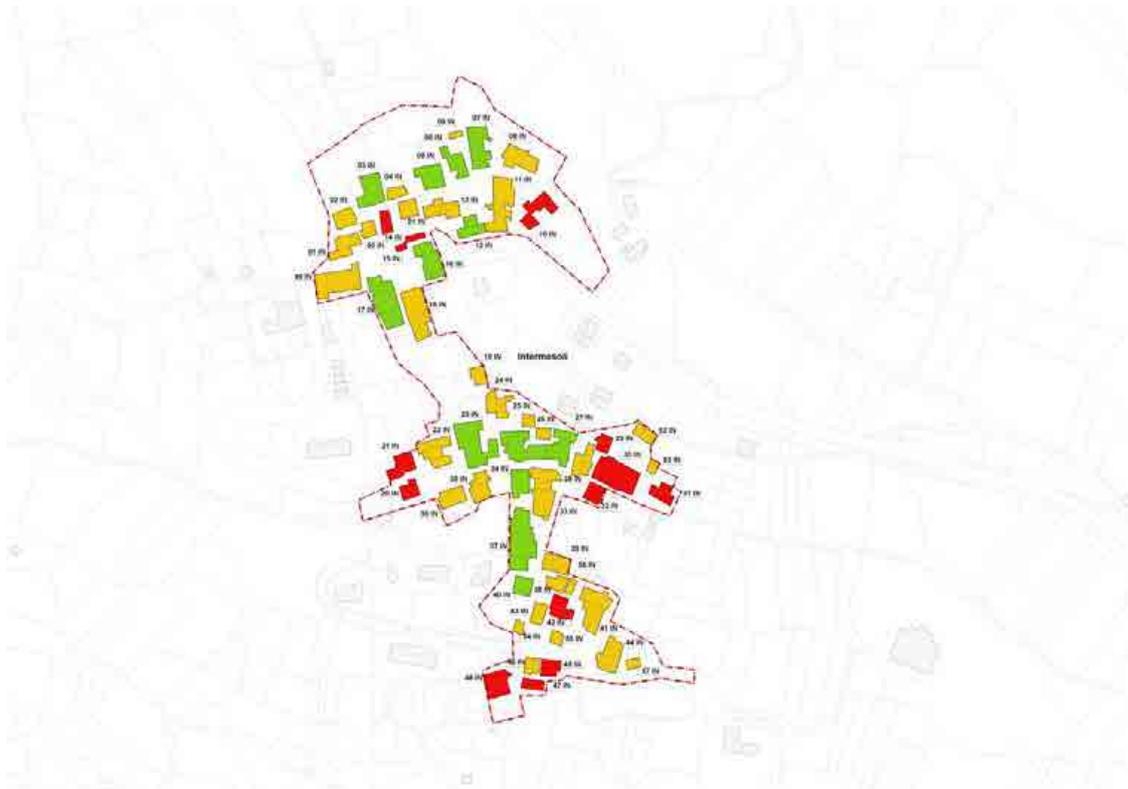
*Ricognizione relativa allo stato di costituzione dei Consorzi: Ambito "La Villa"*



*Ricognizione relativa allo stato di costituzione dei Consorzi: Ambito "Pagliare"*



*Ricognizione relativa allo stato di costituzione dei Consorzi: Ambito "Intermesoli"*



## 2.7 INDIVIDUAZIONE DEGLI INTERVENTI GIÀ OGGETTI DI INTERVENTO

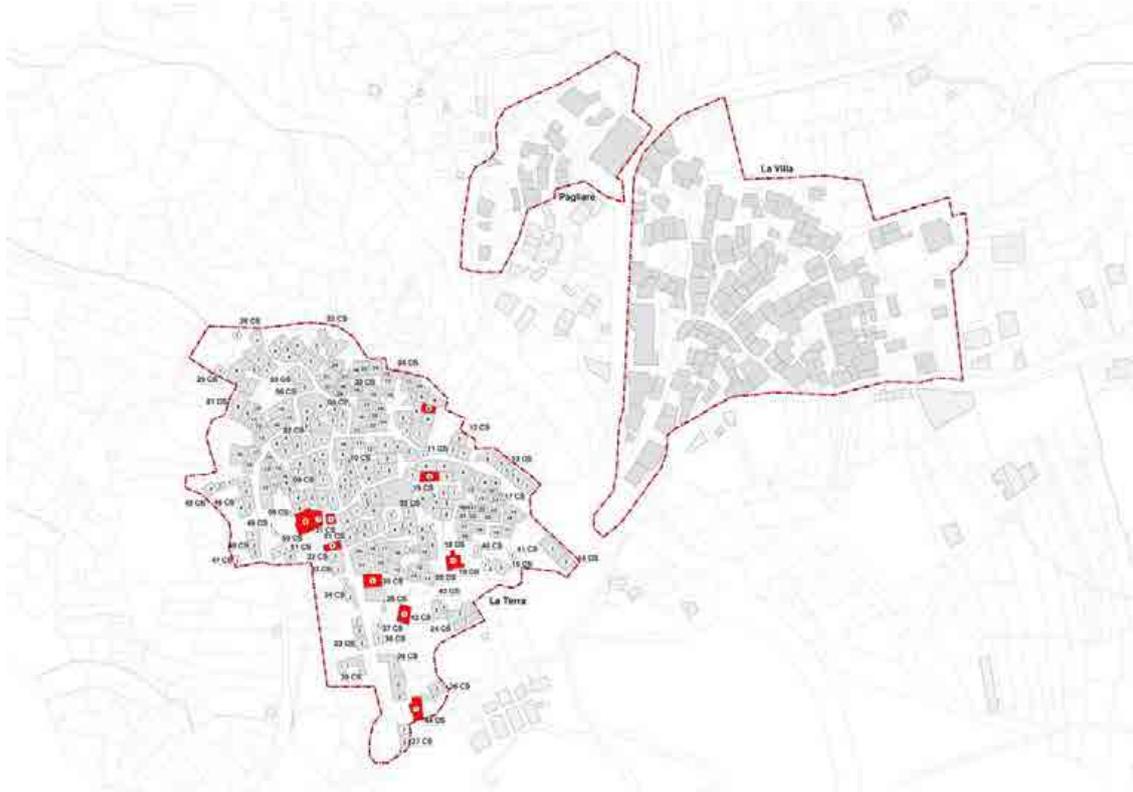
Al fine di giungere ad una corretta valutazione economica dell'intervento, la fase ricognitiva si è completata con una puntuale individuazione di tutti gli interventi che siano già stati oggetto di intervento, o che comunque abbiano già usufruito di erogazione di contributo al fine del recupero.

Tale informazione è stata assunta presso l'Amministrazione comunale, nonché integrata dai dati puntuali forniti dall'USRC ed è sinteticamente rappresentata alle pagine seguenti.

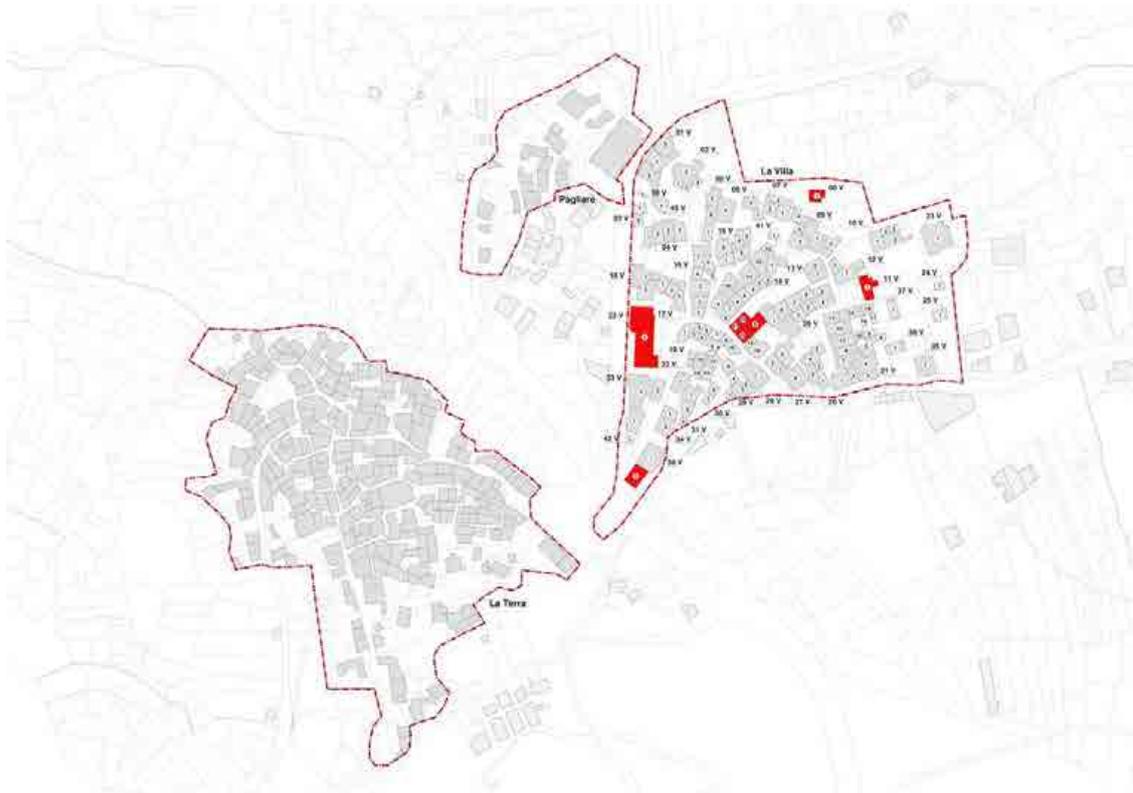
*Individuazione interventi già oggetto di finanziamenti (Fonte:USRC): Legenda*

	<b>Ambito oggetto di Piano di Ricostruzione</b> Art. 4 del DCD 3/2010
	<b>Intervento già finanziato o inserito in programmazione</b>
	<b>Altro edificio</b>
	<b>Numero identificativo edificio</b>
<b>N</b>	<b>Numero identificativo aggregato o edificio singolo</b>

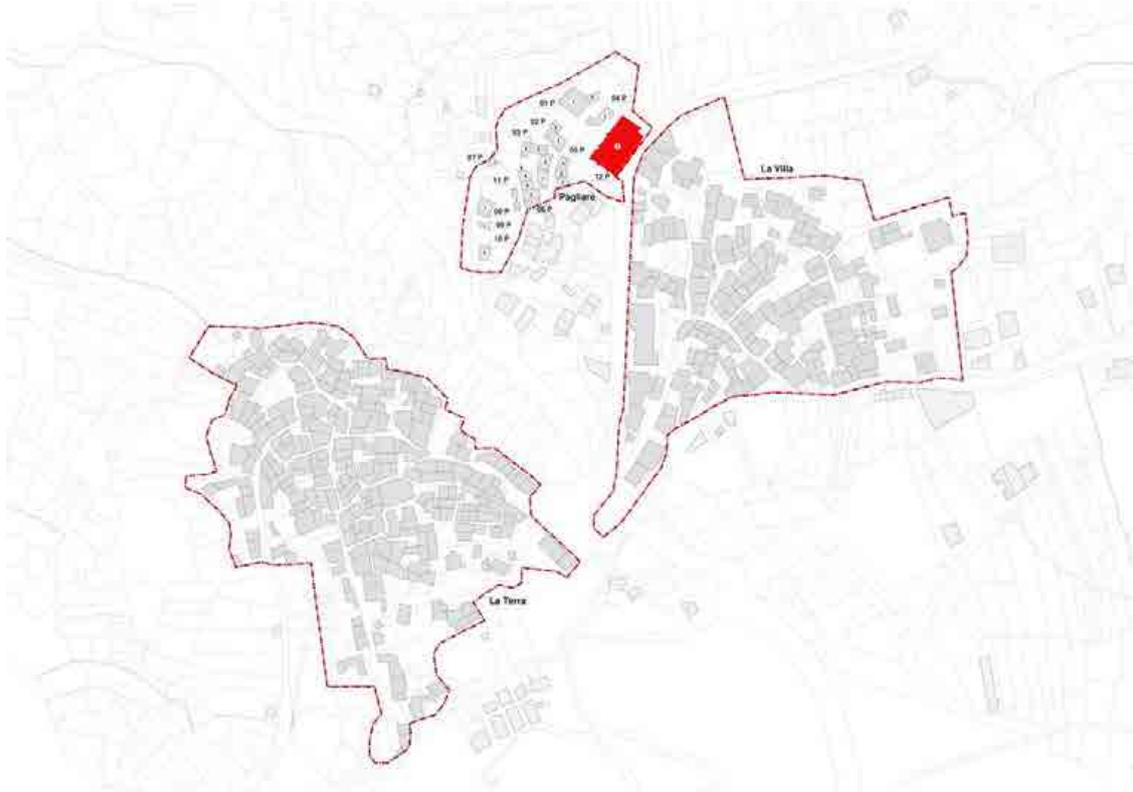
*Individuazione interventi già oggetto di finanziamenti (Fonte:USRC): Ambito "La Terra"*



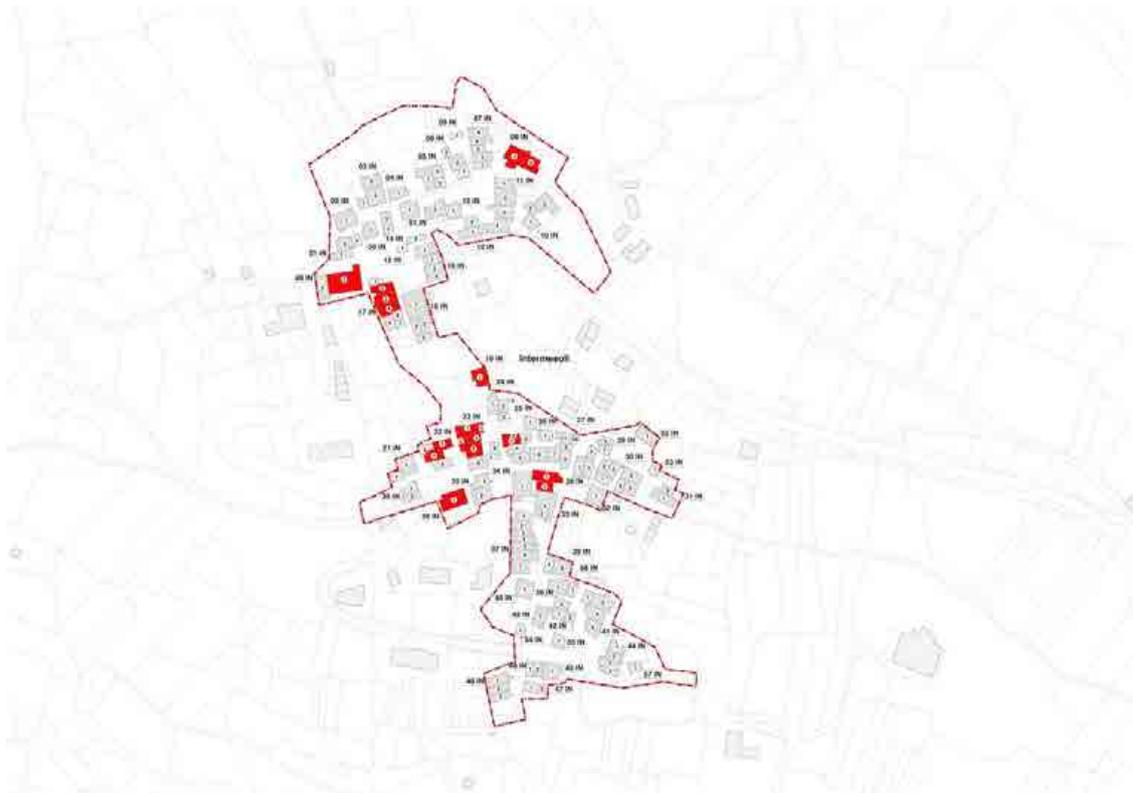
*Individuazione interventi già oggetto di finanziamenti (Fonte:USRC): Ambito "La Villa"*



*Individuazione interventi già oggetto di finanziamenti (Fonte:USRC): Ambito "Pagliare"*



*Individuazione interventi già oggetto di finanziamenti (Fonte:USRC): Ambito "Intermesoli"*



## **2.8 PROPOSTE DEI PRIVATI**

---

Ai sensi del DM39/2009 il Comune di Pietracamela ha pubblicato l'avviso indirizzato ai proprietari di immobili per invitarli alla presentazione di proposte di intervento, sulla base delle ipotesi di aggregato già definite e pubblicate a suo tempo e delle ipotesi di modifiche.

A seguito di tale avviso è pervenuta una sola proposta da parte dei soggetti privati, che appare sostanzialmente mirata alla definizione di più corretti perimetri progettuali relativamente alla successiva fase attuativa degli interventi: tale definizione di dettaglio troverà recepimento nelle successive fasi, avendo verificato che non risultano in contrasto con le scelte fino ad ora assunte.

La proposta è quindi risultata sostanzialmente conforme con le linee di elaborazione del Piano di Ricostruzione ed è stata assunta in sede di progetto.

### 3. INTERVENTI DEL PIANO

---

Al fine di perseguire gli obiettivi ad esso assegnati, il Piano di Ricostruzione agisce secondo due specifiche linee di indirizzo:

- permettere la **ricostruzione** il più possibile organica e complessiva dei nuclei storici, riportando il patrimonio edilizio complessivo in esso presenti ad una condizione di fruibilità pari a quella riscontrabile precedentemente al sisma;
- prevedere **azioni di riqualificazione e sviluppo** degli stessi nuclei, finalizzati ad una crescita socio-economica del territorio.

I contenuti di entrambe le linee di azione, sia la linea legata alla Ricostruzione, sia quella legata alla Valorizzazione, vengono riportate e quantificate, come si illustrerà, nel Quadro Tecnico Economico complessivo del Piano.

Occorre tuttavia evidenziare come solo la prima linea potrà contare con certezza di una completa copertura in termini di contributi, in quanto finalizzata alla vera e propria ricostruzione, mentre risorse per la valorizzazione potranno essere canalizzate a fronte di effettive ulteriori disponibilità.

#### 3.1 Interventi finalizzati alla ricostruzione

---

Gli interventi del Piano, come si evidenzierà nei successivi capitoli, riguardano soprattutto interventi di recupero dell'edilizia privata, che costituisce d'altronde la quasi totalità del patrimonio presente nei 4 Ambiti individuati all'interno del territorio comunale.

Il Piano deve inoltre tenere in considerazione anche gli interventi di recupero di eventuali edifici pubblici (sono presenti edifici non residenziali sia nell'Ambito "La Terra", sia nell'Ambito "La Villa", costituiti dalla caserma dei Carabinieri, dalla sede Comunale e dalla sede CAI, quella attualmente utilizzata come sede municipale), nonché dai seguenti edifici per il culto:

- Chiese di San Rocco e S.Giovanni Battista nell'Ambito "La Terra";
- Chiesetta dei Caduti nell'Ambito "La Villa";
- Chiesa di San Leucio a "Pagliare"
- Chiesa di Santa Maria Assunta a "Intermesoli".

La tipologia degli edifici presenti è rappresentata nella cartografia riportata nelle pagine seguenti.

Il Piano evidenzia inoltre come non ci siano interventi di rimozione macerie ancora da effettuare, né siano presenti situazioni di esproprio ai sensi dell'Art. 5, comma 8 dell'OPCM 3881/2010.

Alle pagine seguenti si riporta altresì il censimento delle reti di urbanizzazione, che costituisce un altro ipotetico ambito di azione del Piano (nel caso in cui queste abbiano subito danni strettamente conseguenti all'effetto del sisma)

In questo caso vengono rappresentate le reti esistenti e quelle sulle quali appare necessario intervenire mediante opere di manutenzione al fine di ripristinare la funzionalità dell'organismo urbano.

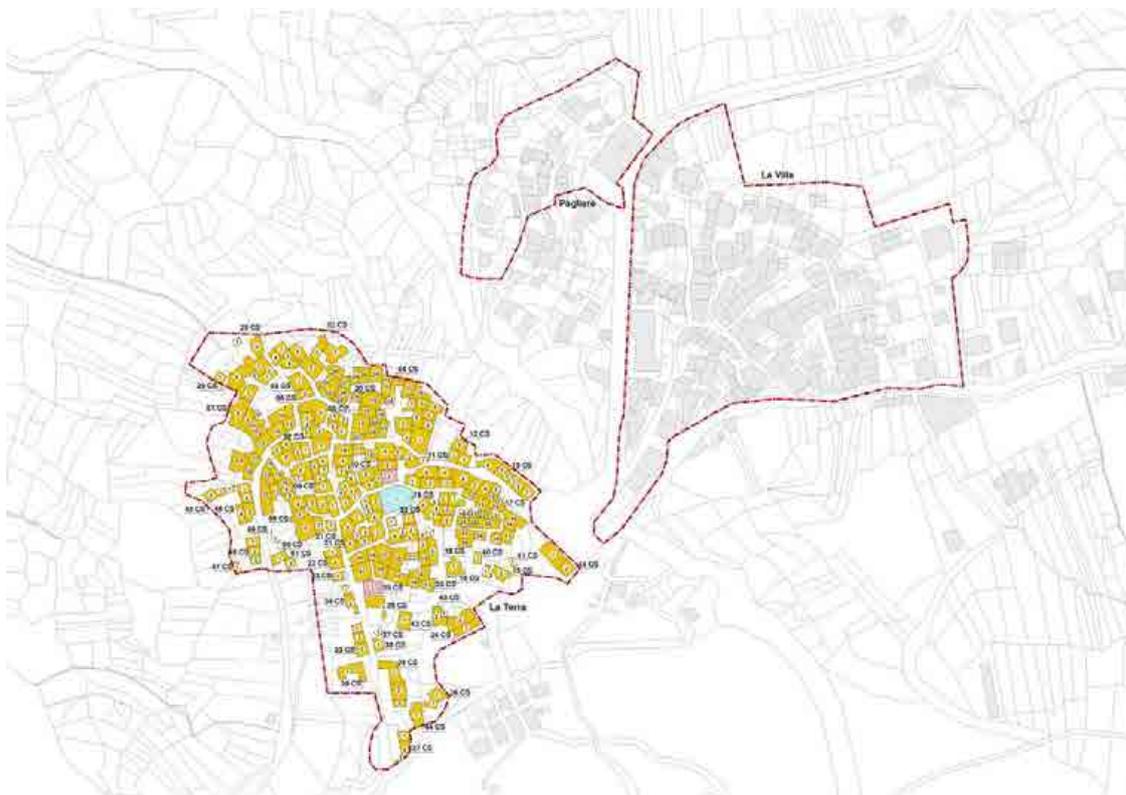
Si riporta, in fine, il censimento delle diverse tipologie di pavimentazione che caratterizzano le strade dei 4 Ambiti oggetto di intervento del Piano.

Ulteriori interventi sugli spazi pubblici vengono legati alla valorizzazione/riqualificazione del territorio (si veda il paragrafo seguente)

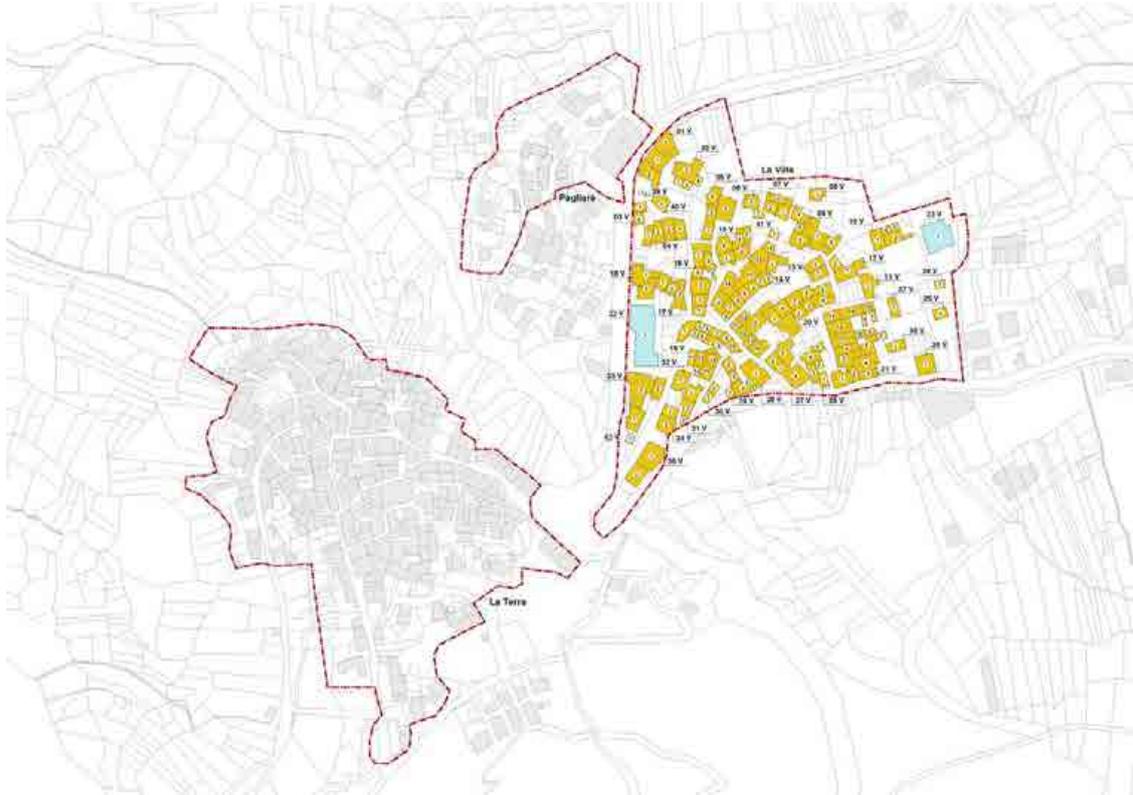
*Patrimonio edilizio (edifici privati, edifici pubblici, edifici per il culto): Legenda*

	<b>Ambito oggetto di Piano di Ricostruzione Art. 4 del DCD 3/2010</b>
	<b>Edificio privato</b>
	<b>Edificio pubblico o di uso pubblico</b>
	<b>Edificio per il culto</b>
	<b>Numero identificativo edificio</b>
<b>N</b>	<b>Numero identificativo aggregato o edificio singolo</b>

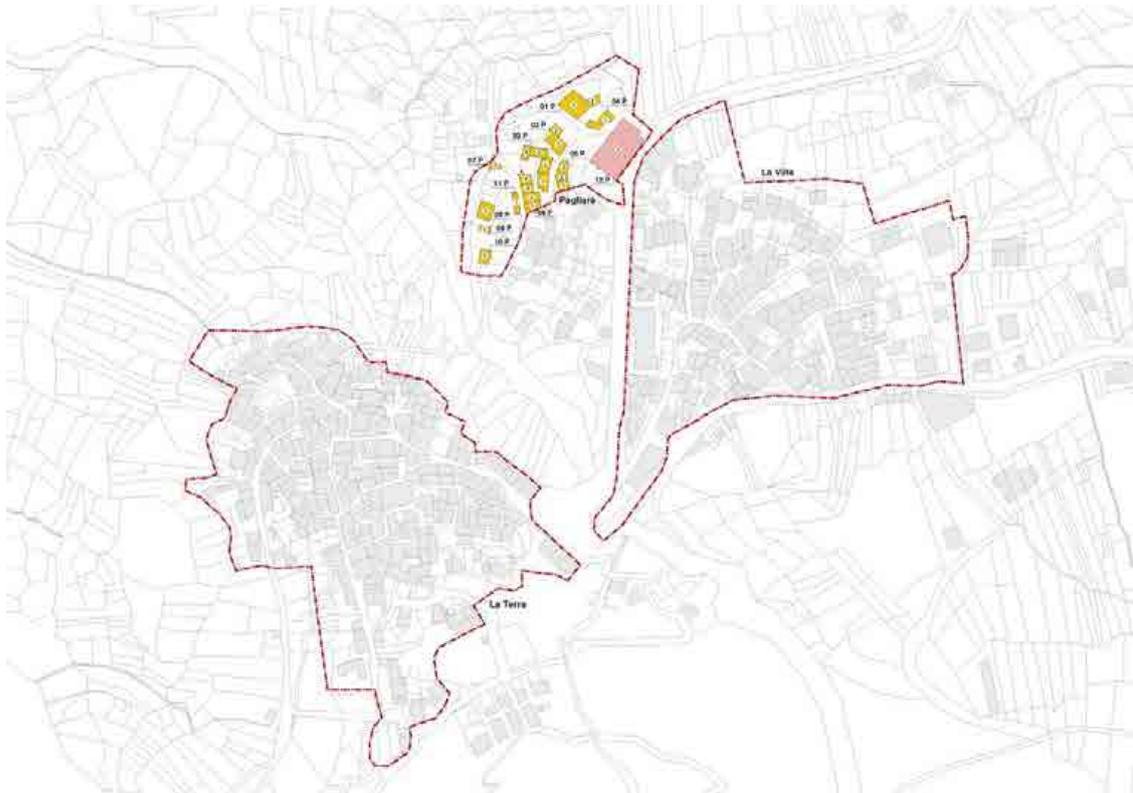
*Patrimonio edilizio (edifici privati, edifici pubblici, edifici per il culto): Ambito "La Terra"*



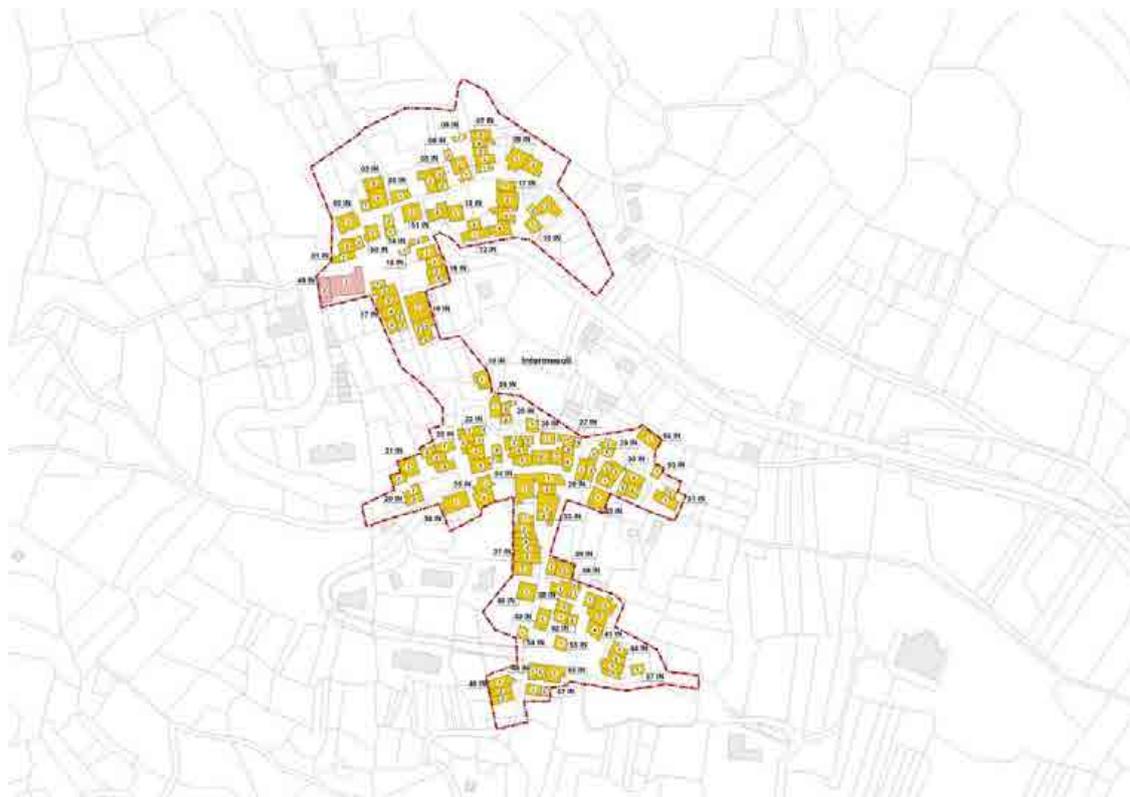
*Patrimonio edilizio (edifici privati, edifici pubblici, edifici per il culto): Ambito "La Villa"*



*Patrimonio edilizio (edifici privati, edifici pubblici, edifici per il culto): Ambito "Pagliare"*



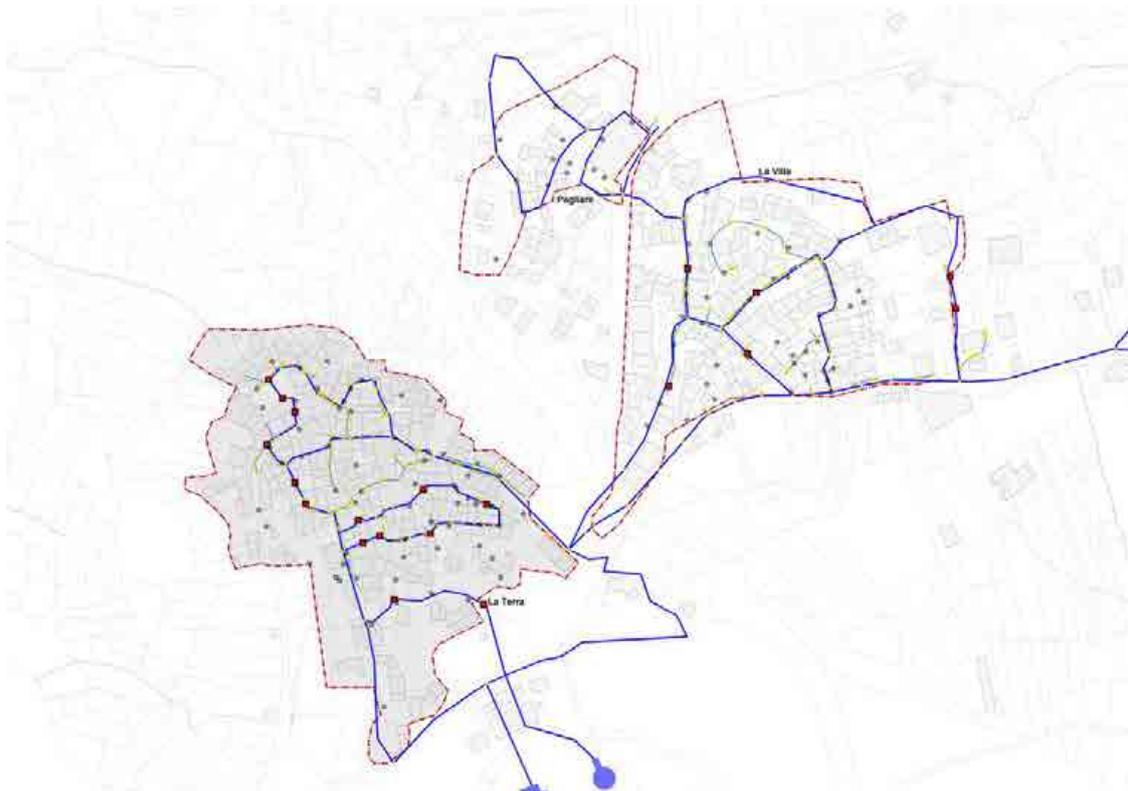
*Patrimonio edilizio (edifici privati, edifici pubblici, edifici per il culto): Ambito "Intermesoli"*



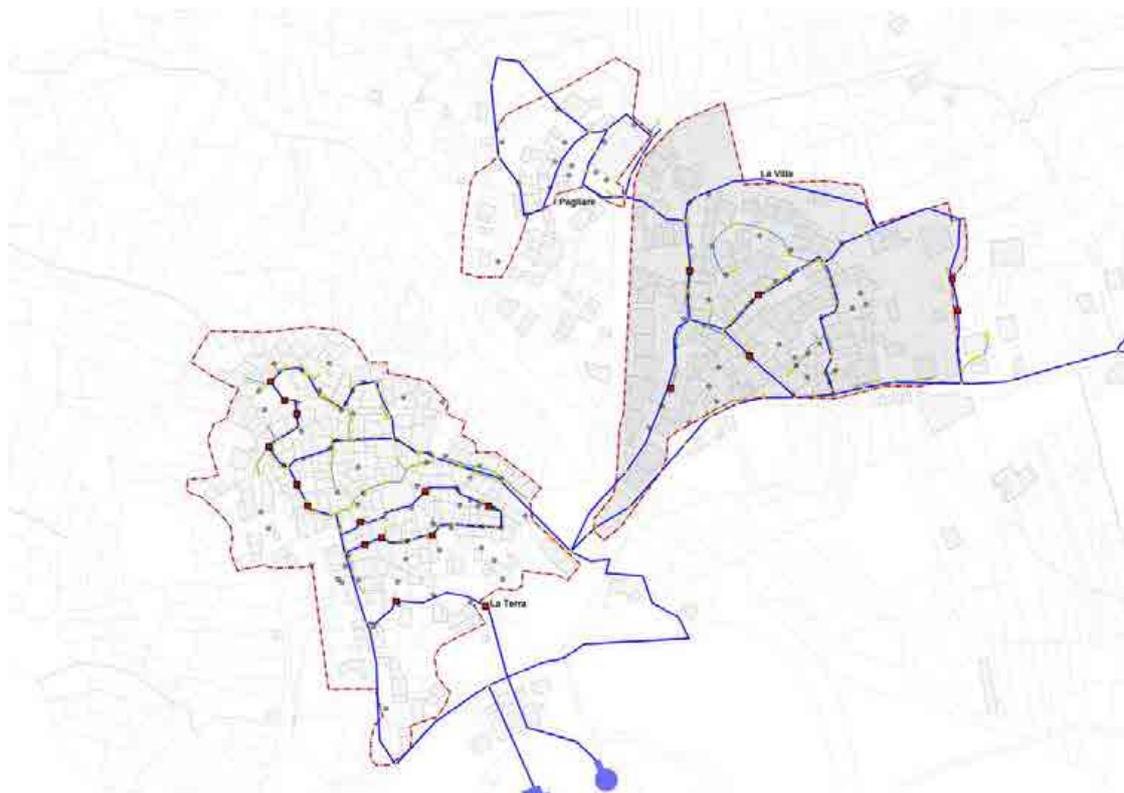
*Rilievo reti esistenti: Legenda*

-  **Ambito oggetto di Piano di Ricostruzione  
Art. 4 del DCD 3/2010**
-  **Acquedotto - rete primaria**
-  **Acquedotto - rete secondaria**
-  **Acquedotto - pozzetto di derivazione**
-  **Acquedotto - pozzetto di allacciamento**
-  **illuminazione pubblica**

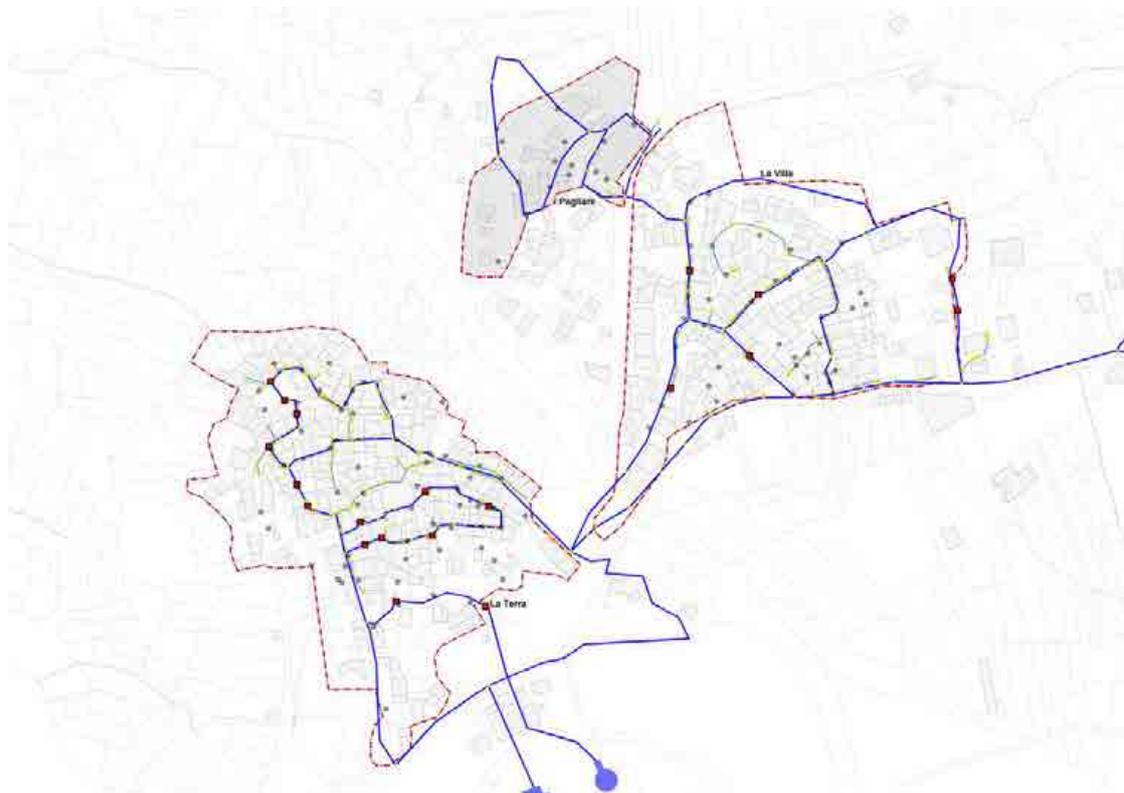
*Rilievo reti esistenti: Ambito "La Terra"*



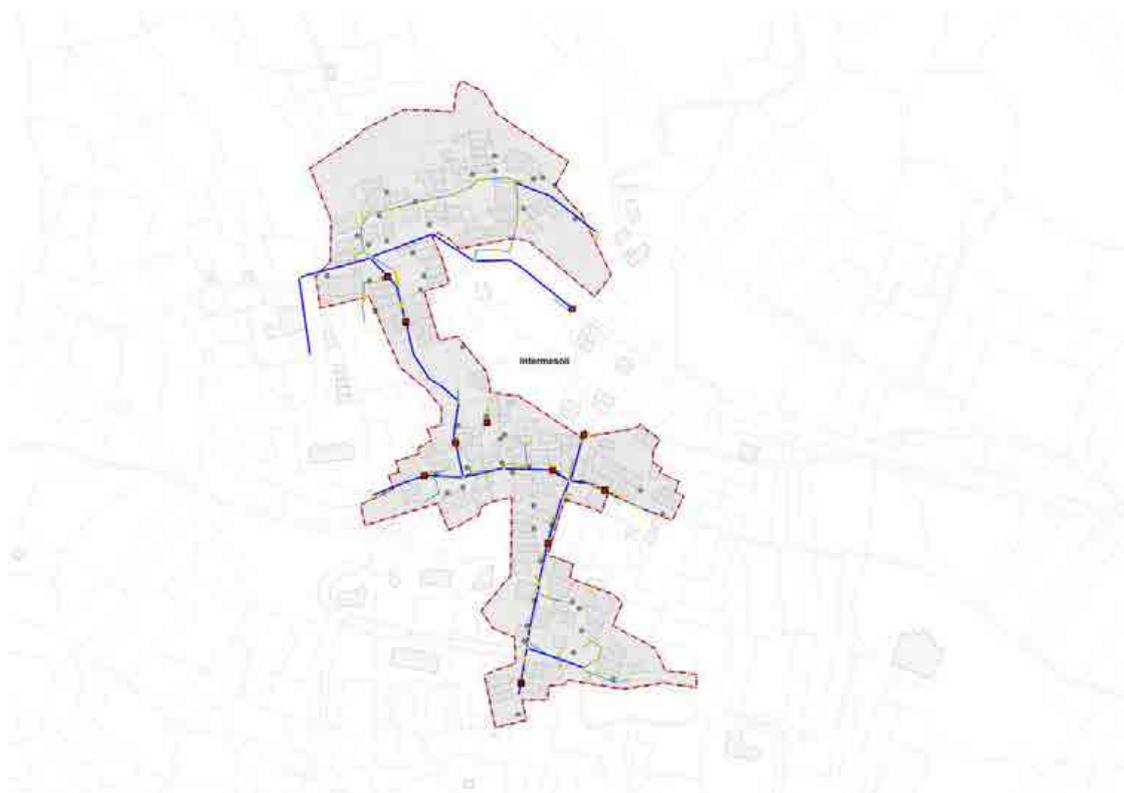
*Rilievo reti esistenti: Ambito "La Villa"*



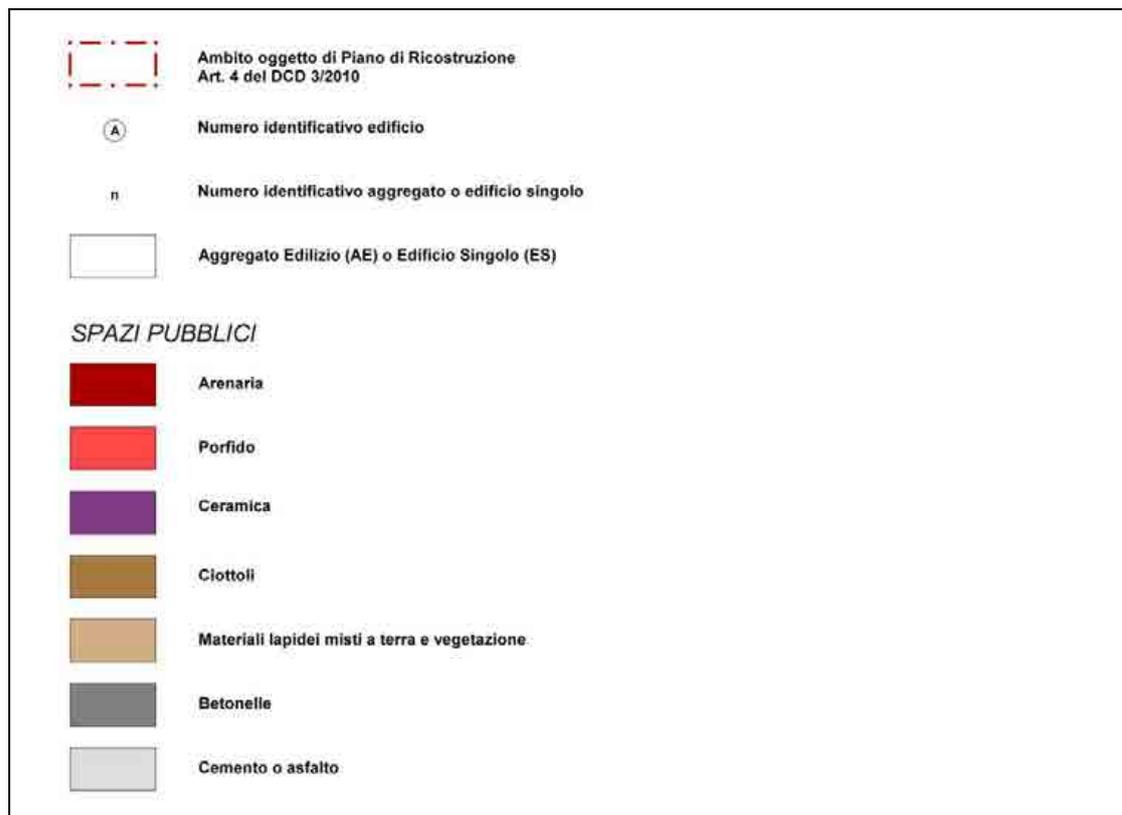
*Rilievo reti esistenti: Ambito "Pagliare"*



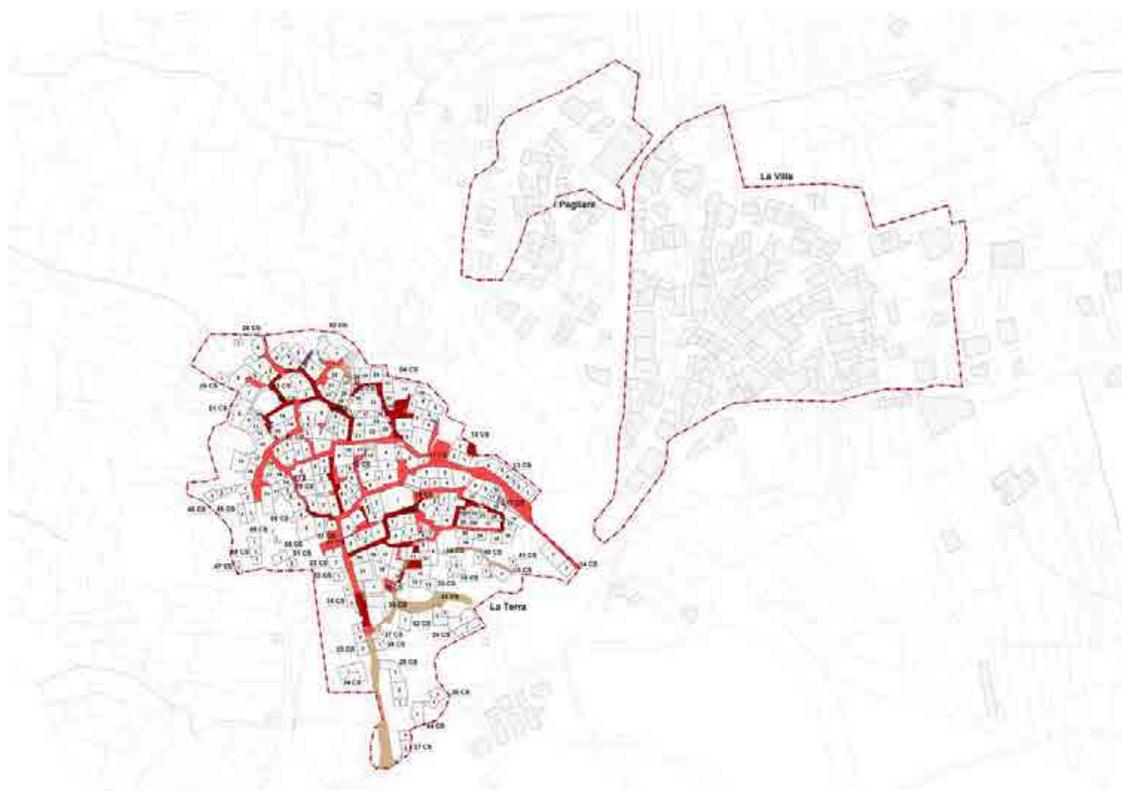
*Rilievo reti esistenti: Ambito "Intermesoli"*



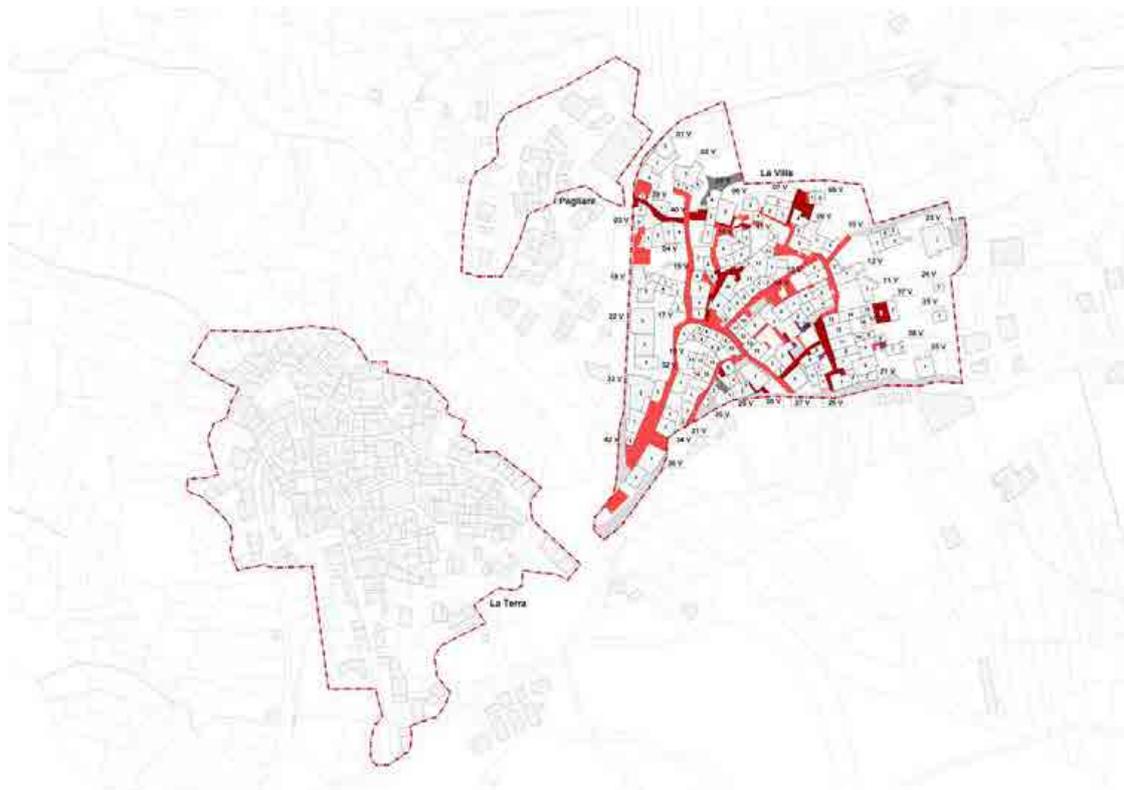
*Spazi pubblici (tipologia di pavimentazione presente): Legenda*



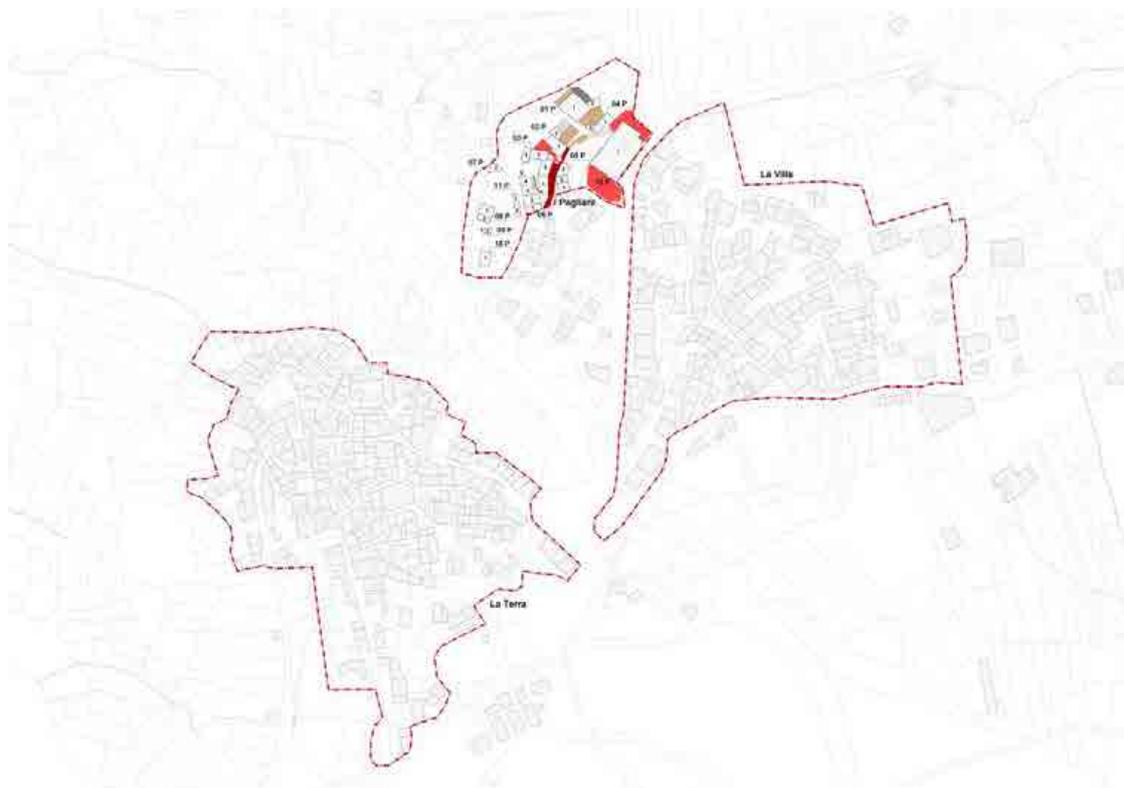
*Spazi pubblici (tipologia di pavimentazione presente): Ambito "La Terra"*



*Spazi pubblici (tipologia di pavimentazione presente): Ambito "La Villa"*



*Spazi pubblici (tipologia di pavimentazione presente): Ambito "Pagliare"*



*Spazi pubblici (tipologia di pavimentazione presente): Ambito "Intermesoli"*



### **3.2 Interventi finalizzati alla valorizzazione e riqualificazione del territorio**

---

Il Piano di Ricostruzione deve agire anche per la valorizzazione e riqualificazione del territorio, laddove ravvisi tale esigenza o opportunità: ciò può avvenire, ad esempio, attraverso interventi in particolare di riqualificazione e valorizzazione degli spazi pubblici.

Tali interventi esulano dalla mera ricostruzione del patrimonio esistente ma appaiono perfettamente coerenti con gli obiettivi illustrati del Piano di Ricostruzione, in quanto finalizzati alla valorizzazione socio-economica del territorio.

Per quanto concerne gli ambiti oggetto di Piano all'interno del territorio del Comune di Pietracamela si è registrato un adeguato livello di conservazione degli spazi urbani, sia per quanto riguarda i materiali utilizzati per le pavimentazioni, sia per quanto concerne gli elementi di arredo urbano.

Un inadeguato livello qualitativo caratterizza, al contrario, parte del sistema di illuminazione pubblica: il Piano potrà essere l'occasione per l'introduzione di soluzioni più coerenti e meno impattanti sul contesto storico: per il completo rifacimento della rete di illuminazione pubblica, funzionale ad un ridisegno completo dell'arredo urbano, interno ai centri storici interessati, il QTE ha quindi previsto una previsione di € 600.000.

## **4. AZIONI DEL PIANO IN RELAZIONE ALL'EDILIZIA PRIVATA**

---

Le fondamentali azioni progettuali del Piano sono, come previsto, consistite in:

- Verifica della perimetrazione dell'Ambito a suo tempo approvata dalla Struttura Commissariale, alla luce dei sopralluoghi e delle letture di dettaglio da essi derivanti;
- Verifica ed eventuale ripermimetrazione degli Aggregati e delle eventuali Unità Minime di Intervento;
- Individuazione dei singoli edifici.

### **4.1 VERIFICA AMBITI, RIPERIMETRAZIONE AGGREGATI E UMI**

---

La prima azione progettuale è consistita nella verifica della perimetrazione definita immediatamente dopo il sisma, finalizzata non solo ad individuare i centri e i nuclei storici, ma anche le porzioni "necessarie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione" e le aree "adiacenti il centro storico danneggiate dal sisma" (Art.2 DL n.39/2009).

Non si sono ravvisate ragioni di modifica relativamente alla individuazione degli ambiti effettuata a suo tempo per il Comune di Pietracamela: i nuclei storici, peraltro, appaiono ben conservati, anche morfologicamente, e chiaramente leggibili e definiti nella loro unitarietà.

Un'azione molto delicata ha quindi riguardato la perimetrazione dei singoli aggregati, oggetto come si è già illustrato, di dettagliata analisi sul campo.

Le caratteristiche del patrimonio edilizio, in gran parte degli ambiti molto articolato, ha determinato una particolare complessità, rendendo non sempre inequivocabile tale individuazione. Le situazioni più complesse si sono registrate sicuramente all'interno dell'Ambito "La Terra", così come, in parte, nell'Ambito "La Villa": si tratta ovviamente delle porzioni maggiormente caratterizzate dalla presenza di edilizia storica originaria.

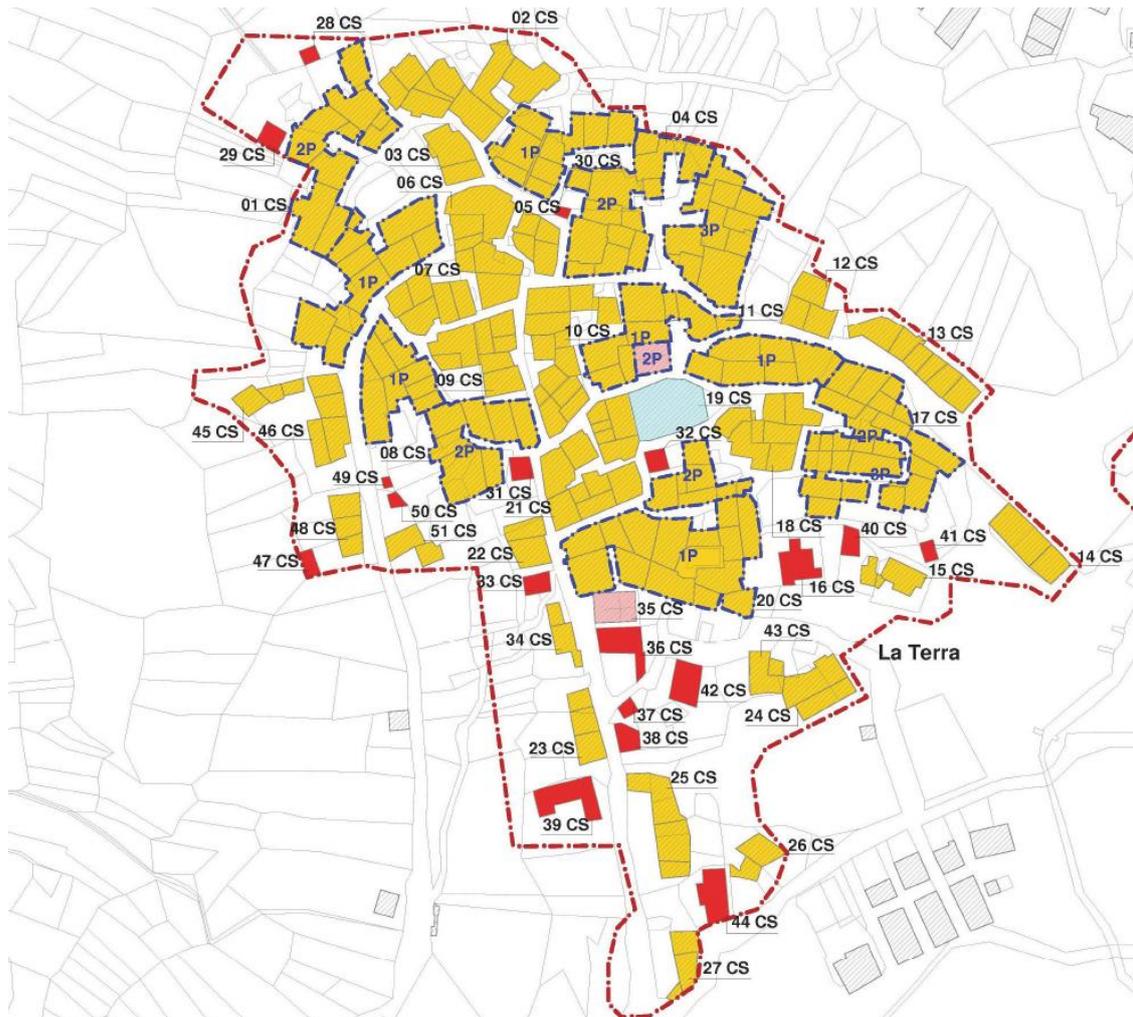
All'interno dell'Ambito "La Terra", in particolari, in diversi casi in cui sono stati individuati aggregati di grandi dimensioni e di complessa articolazione, si è valutato e in alcuni caso proposta una suddivisione in due, o addirittura tre distinte Unità minime di intervento.

Di seguito si riportano i principali elementi che hanno contribuito, relativamente questi aspetti, alla costruzione del progetto di piano, con riferimento particolare alla dimensione economica degli interventi edilizi.

#### 4.1.1 Aggregato Edilizio (AE)

Aggregato strutturale può intendersi un insieme di edifici (unità edilizio-strutturali) non omogenei, interconnessi tra di loro con un collegamento più o meno strutturalmente efficace determinato dalla loro storia evolutiva che possono interagire sotto un'azione sismica o dinamica in genere. [...] **Nel caso degli ambiti di Pietracamela l'aggregato**, ove non siano presenti giunti, quali ad esempio rue o altre disconnessioni tra i diversi edifici, coincide con il termine (urbanistico) di isolato, la cui soluzione di continuità dal resto del tessuto urbano è costituito dalla presenza di strade e piazze.

Si precisa che la perimetrazione degli aggregati potrà essere precisata in sede di attuazione del Piano di Ricostruzione, in coerenza con il reale stato dei luoghi e con l'assetto catastale delle proprietà.



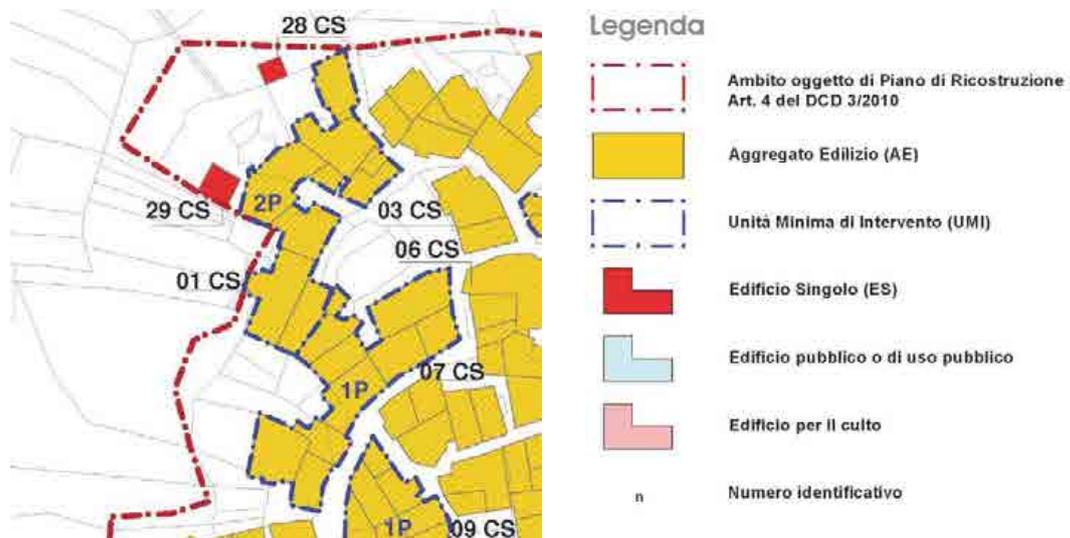
Carta degli Aggregati edilizi (AE), Unità Minime di Intervento (UMI) ed Edifici singoli (ES) La Terra

#### 4.1.2 Unità Minima Di Intervento (UMI)

Per gli AE particolarmente complessi ed estesi, il Piano di Ricostruzione ha provveduto a **suddividere gli stessi in porzioni identificate con le Unità Minime di Intervento (UMI)**.

La porzione di AE (nella fattispecie l'UMI), che **può essere costituita da uno o più edifici (ED)**, sarà **oggetto di intervento unitario**, nel rispetto di una corretta modellazione degli aspetti di interazione strutturale tra la singola UMI e le porzioni adiacenti.

La suddivisione in due o più UMI è stata prevista in corrispondenza di **ED indipendenti**, in modo tale che la linea di divisione ottimale tra le porzioni sia individuata in corrispondenza di **ED che non hanno pareti ammorsate tra di loro e/o orizzontamenti tessuti tra le stesse unità strutturali**.



*Esempio individuazione Unità Minima di Intervento (UMI)*

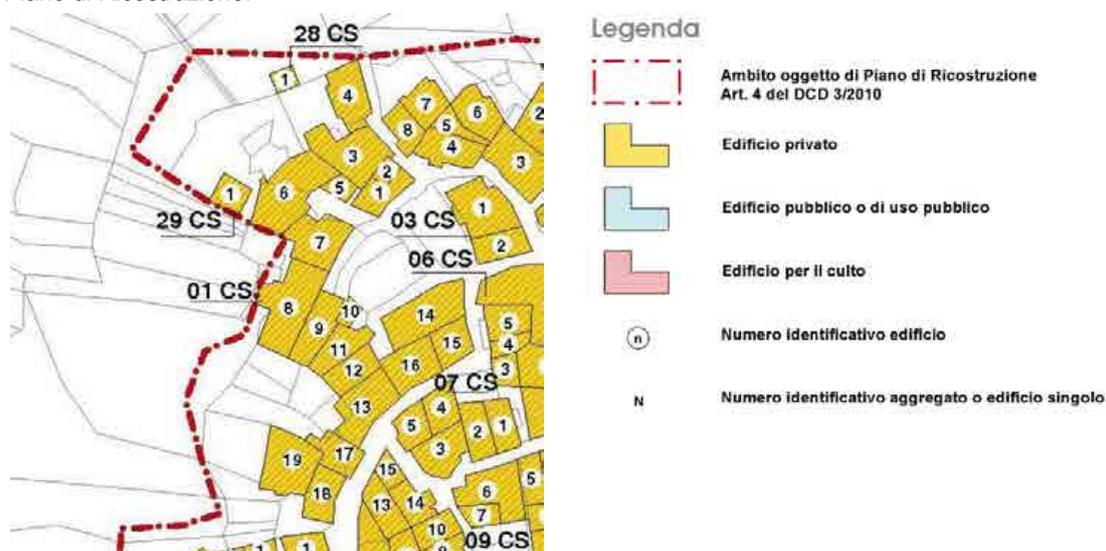
## 4.2 INDIVIDUAZIONE DEGLI EDIFICI (ED)

All'interno di ogni Aggregato il Piano ha individuato la suddivisione in Edifici, sulla base definiti dal Modello Integrato Cratere, al punto 2.1.3 del Manuale.

L'edificio ha costituito l'unità di misura base, sulla quale è proceduta l'elaborazione dell'intero Piano.

Per **Edificio (ED)** si intende uno degli edifici che compongono l'AE, ossia l'unità omogenea riconoscibile dagli edifici adiacenti per tipologia costruttiva, caratteristiche strutturali, altezza, epoca di costruzione, numero di piani, etc. Costituisce un organismo stato unico caratterizzato dalla unitarietà del comportamento strutturale nei confronti dei carichi, sia statici che dinamici.

La suddivisione di un AE in uno o più edifici è indicativa e potrà essere precisata in sede di attuazione del Piano di Ricostruzione.



### Esempio individuazione Edificio (ED)

Di seguito sono descritte le principali attività condotte al fine di valutare lo stato di fatto e la consistenza dei singoli edifici, in termini di stato di conservazione e vetustà dei fabbricati.

### 4.2.1 Caratteristiche fisiche ed uso degli edifici

Si sono in primo luogo rilevate, come già illustrato al paragrafo relativo alla fase ricognitiva, le caratteristiche fisiche degli edifici, censendo sistematicamente il numero di piani. Ciò ha successivamente permesso, non disponendo di rilievi di dettaglio, di stimare la consistenza degli stessi in termini di Superficie lorda e quindi di procedere ai calcoli necessari alla elaborazione del Quadro tecnico economico.

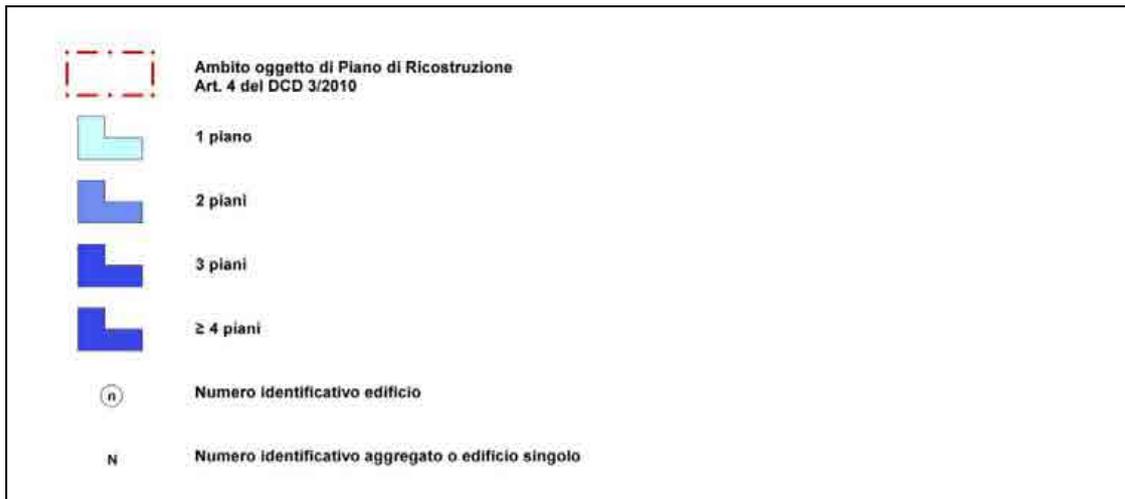
Per quanto concerne le destinazioni d'uso prevalenti (ante sisma) cui si fa riferimento nel PdR sono come di seguito articolate:

- R1: abitazioni principale (1° casa);
- R2: abitazione non principale;
- AU: altri usi.

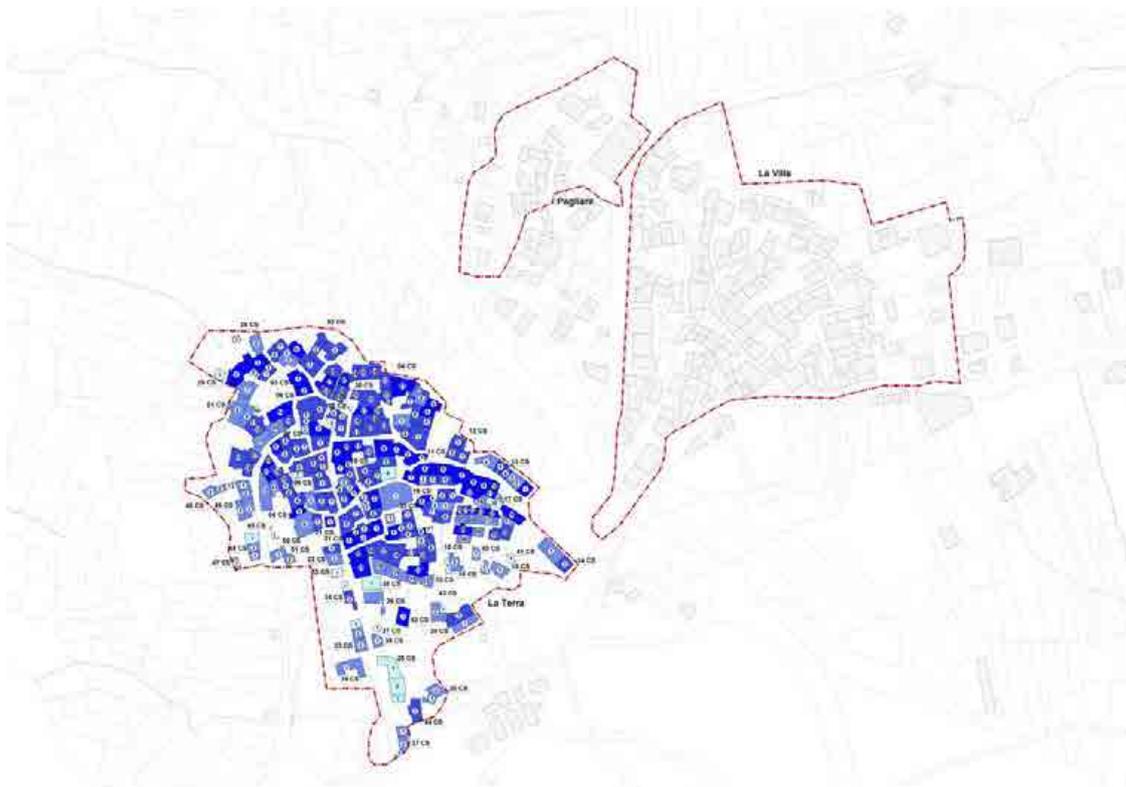
Si precisa che l'attribuzione della destinazione d'uso prevalente alla data del 6 aprile 2009 è stata effettuata attraverso le indicazioni acquisite in sede di sopralluogo e fornite dall'ufficio tecnico comunale. La stessa potrà essere precisata o ridefinita in sede istruttoria di attuazione del Piano di Ricostruzione.

Entrambe le informazioni sono riportate nelle cartografie seguenti.

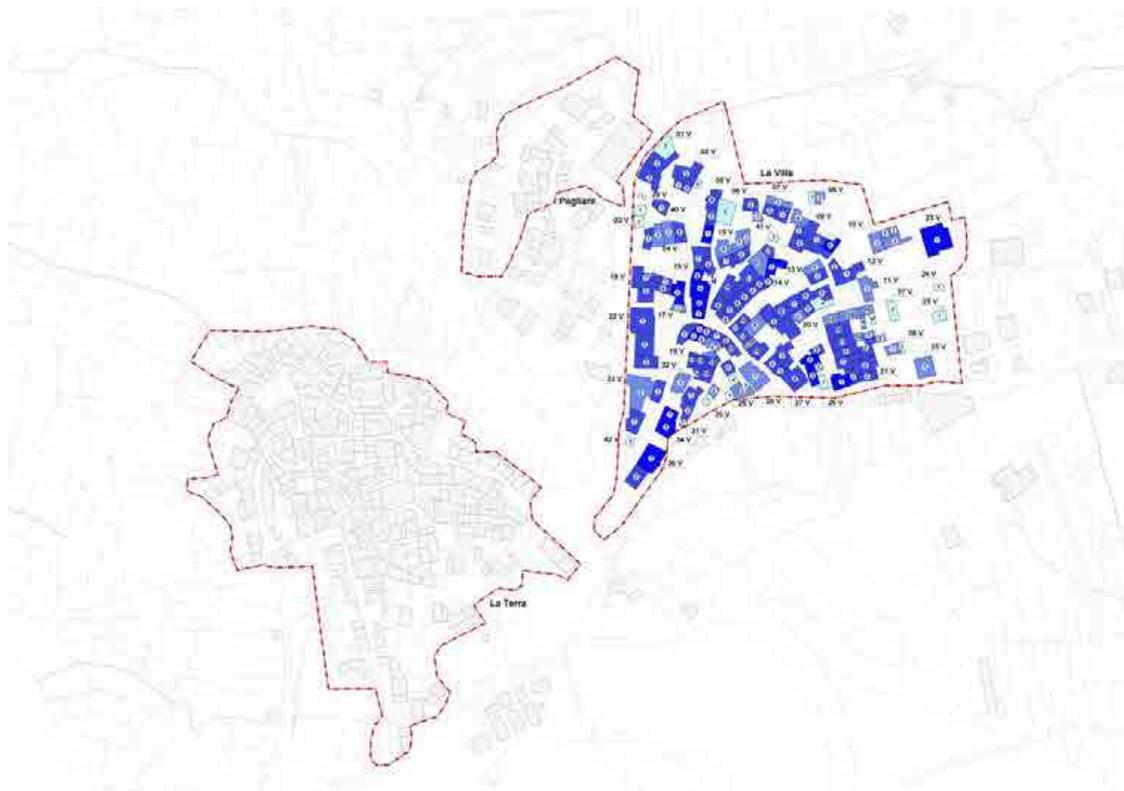
*Edifici classificati per numero di piani: Legenda*



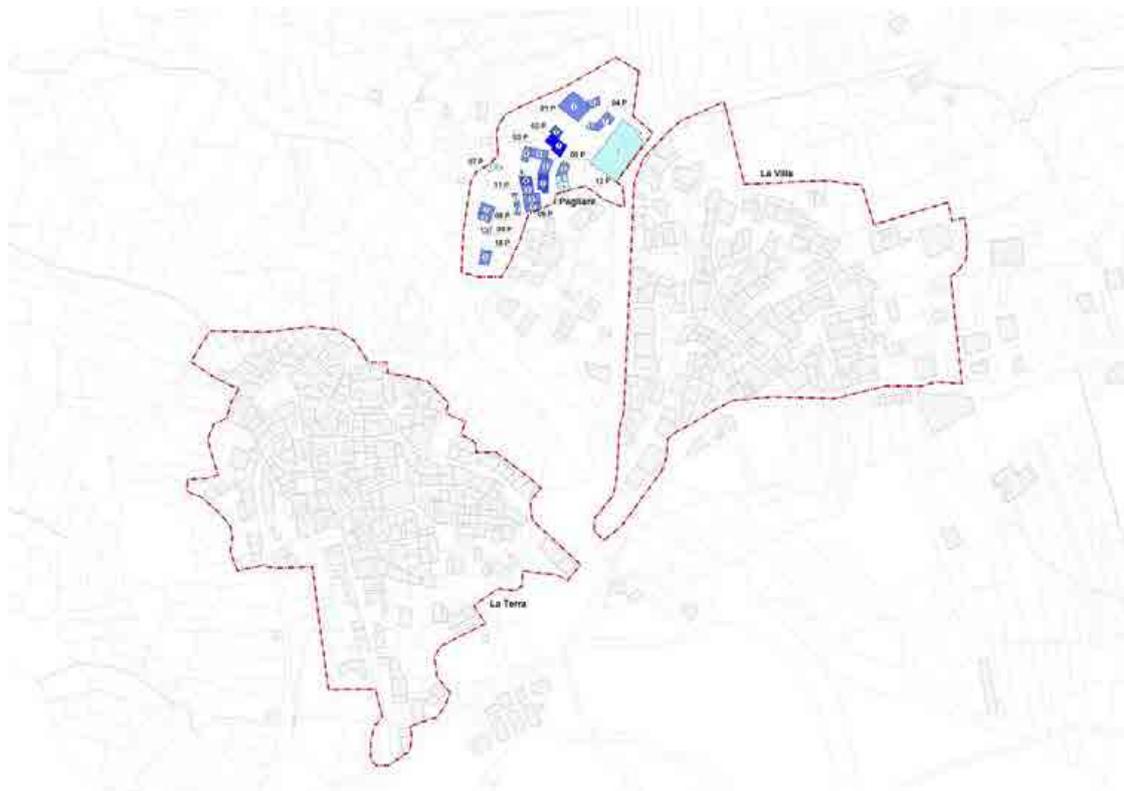
*Edifici classificati per numero di piani: Ambito "La Terra"*



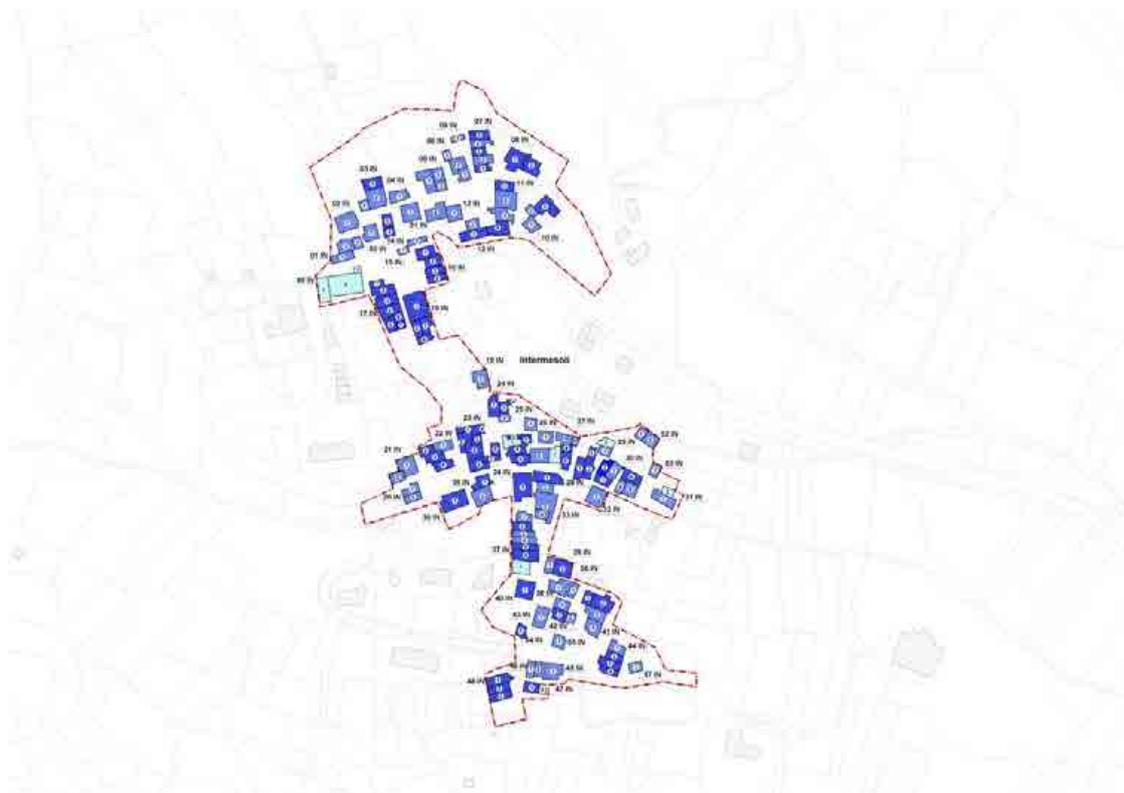
*Edifici classificati per numero di piani: Ambito "La Villa"*



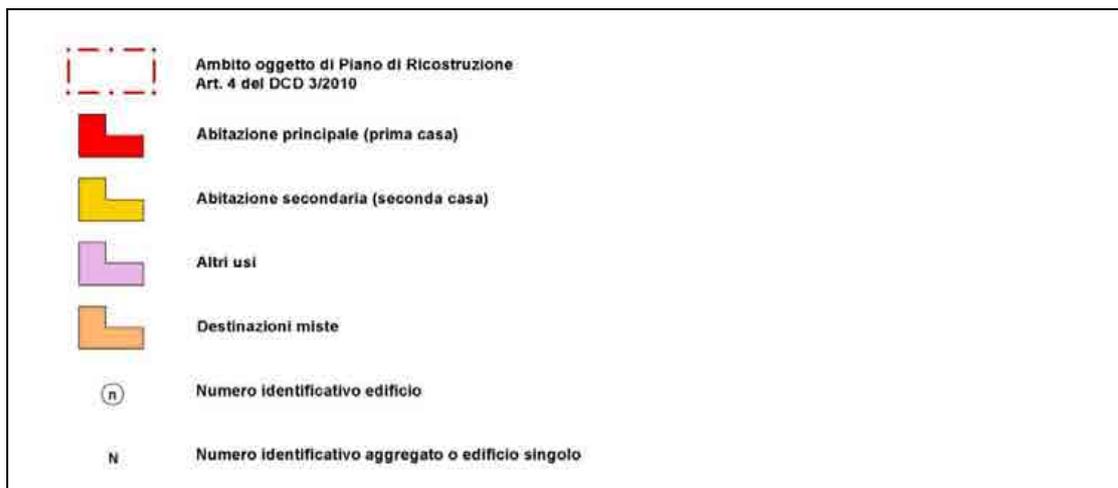
*Edifici classificati per numero di piani: Ambito "Pagliare"*



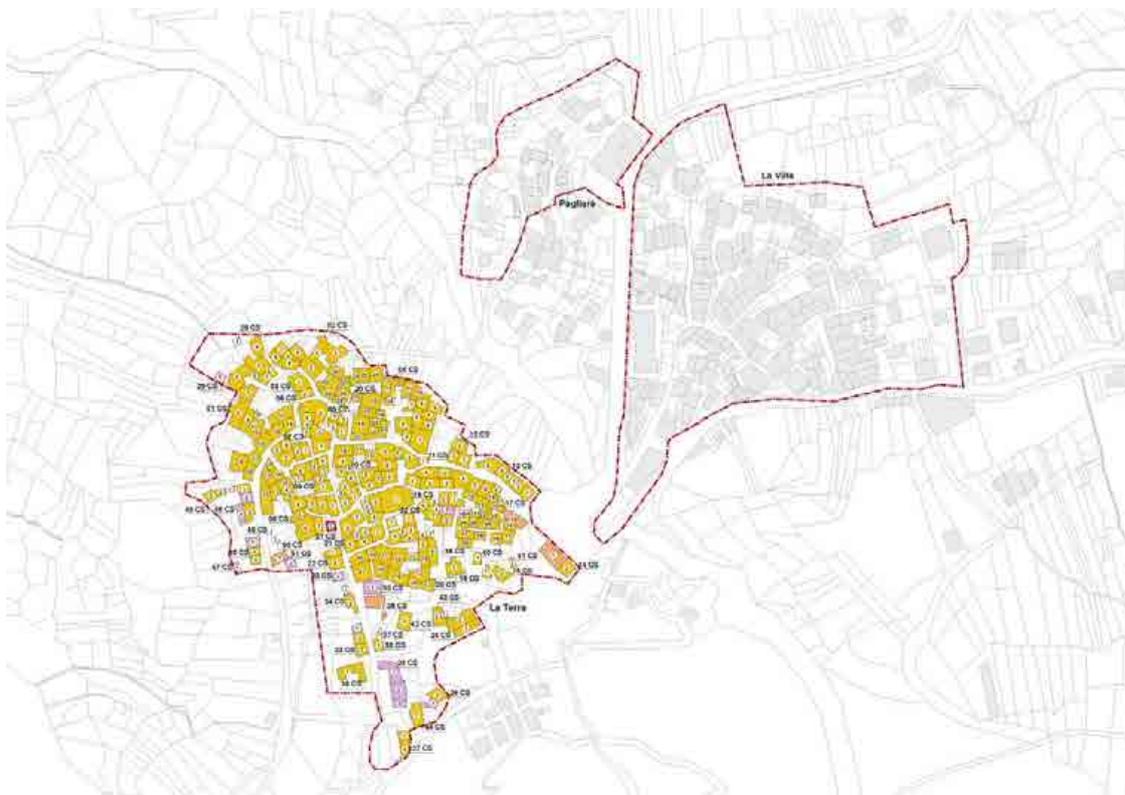
*Edifici classificati per numero di piani: Ambito "Intermesoli"*



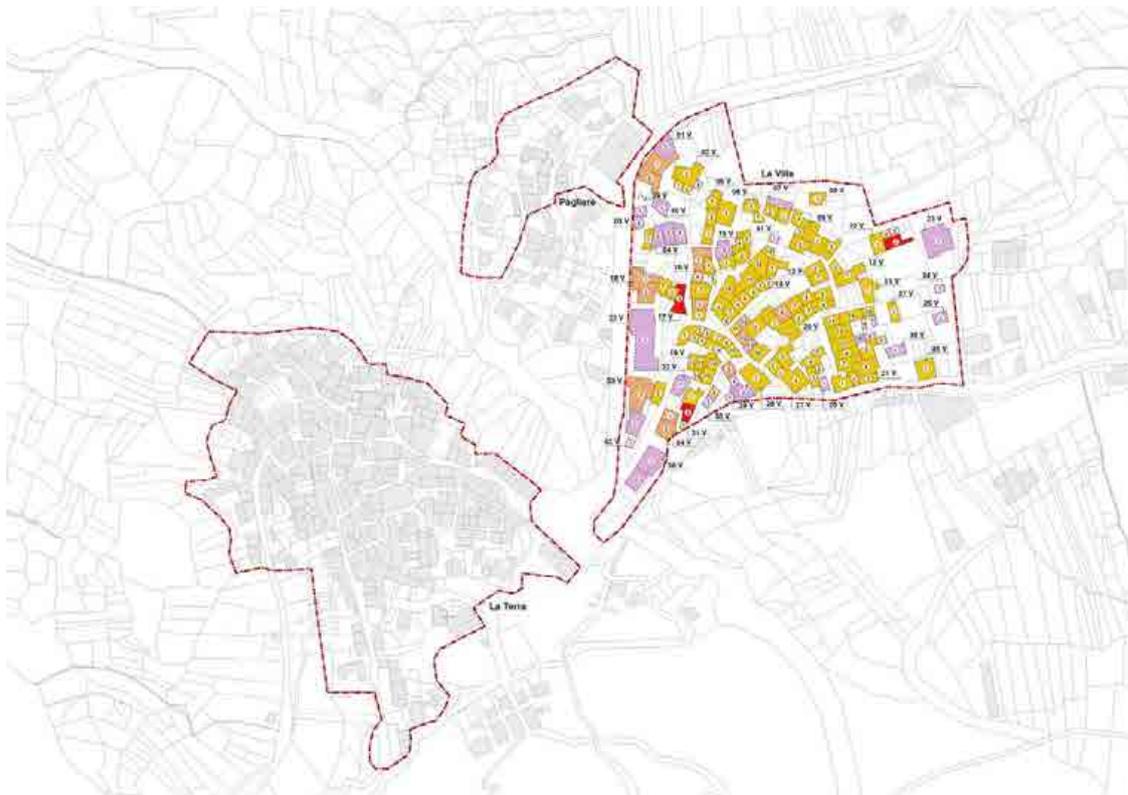
*Edifici privati classificati per destinazioni d'uso al 6 aprile 2009 (prima casa, seconda casa, altri usi): Legenda*



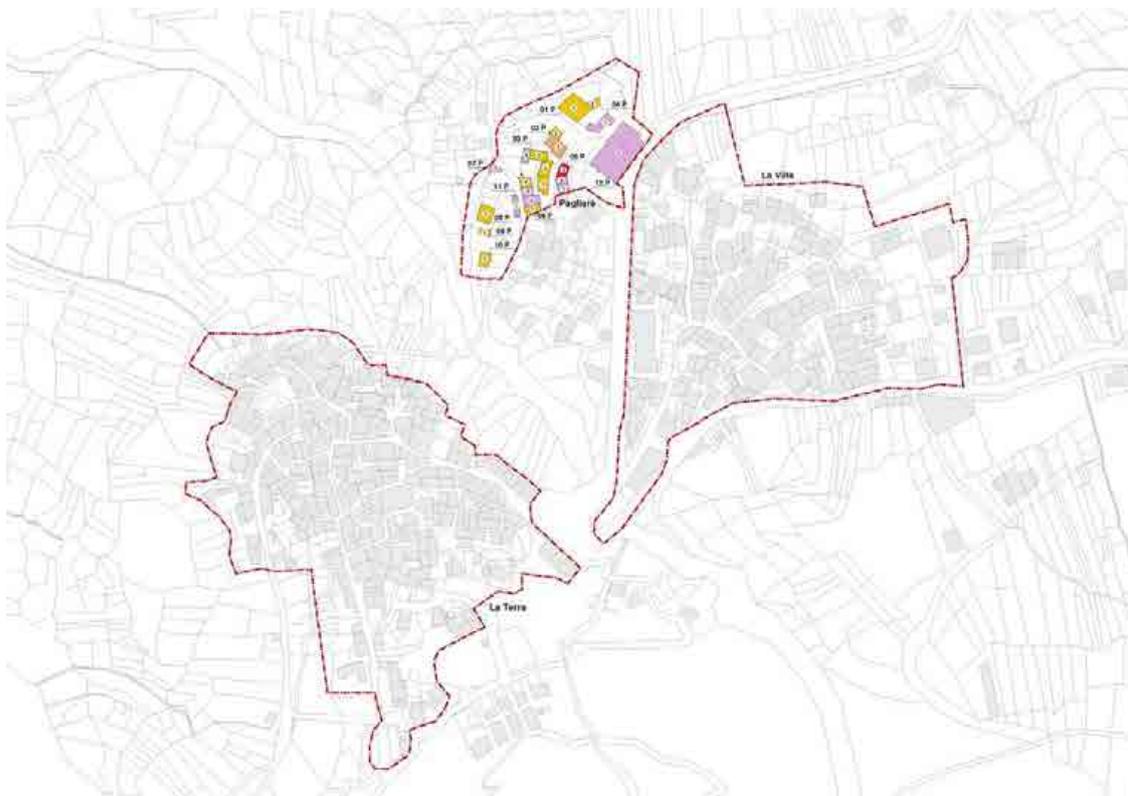
*Edifici privati classificati per destinazioni d'uso al 6 aprile 2009 (prima casa, seconda casa, altri usi): Ambito "La Terra"*



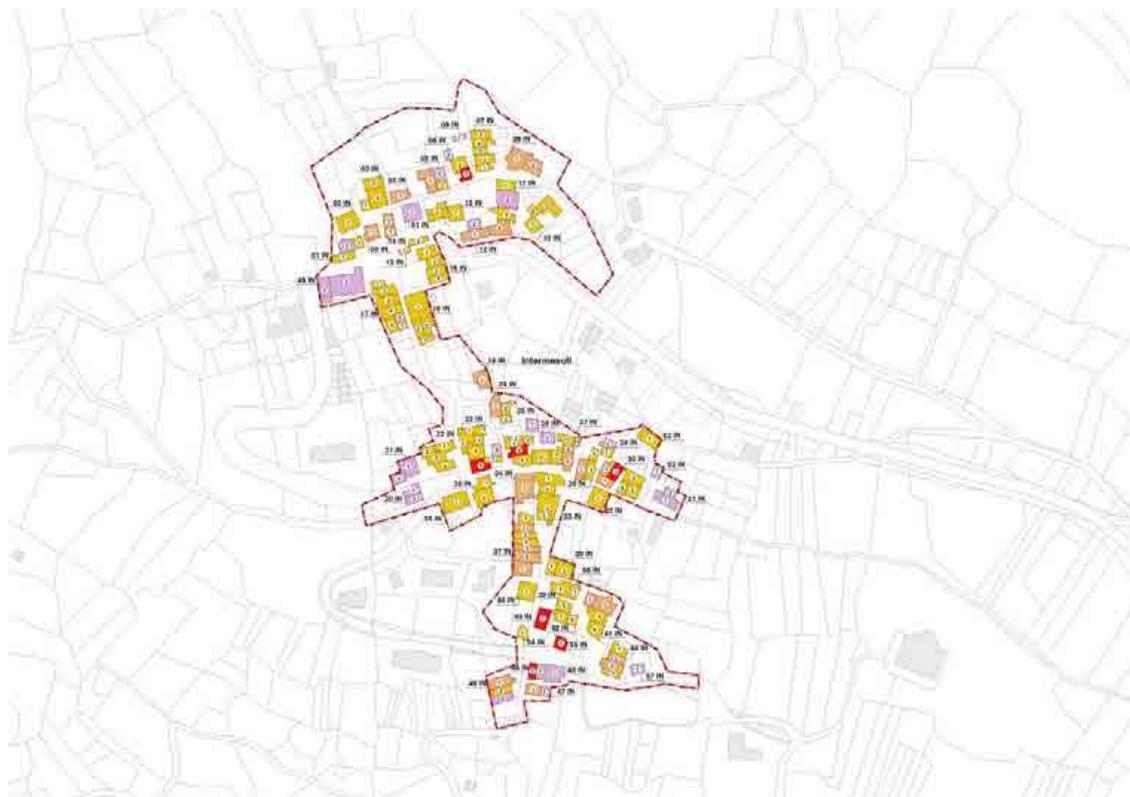
*Edifici privati classificati per destinazioni d'uso al 6 aprile 2009 (prima casa, seconda casa, altri usi): Ambito "La Villa"*



*Edifici privati classificati per destinazioni d'uso al 6 aprile 2009 (prima casa, seconda casa, altri usi): Ambito "Pagliare"*



*Edifici privati classificati per destinazioni d'uso al 6 aprile 2009 (prima casa, seconda casa, altri usi): Ambito "Intermesoli"*



#### 4.2.2 Pregio storico degli edifici

Ai fini della compilazione del Quadro Tecnico Economico (QTE), per ogni edificio si distinguono le seguenti macro categorie:

- Vincolo diretto (V): riguarda i vincoli monumentali sugli immobili sottoposti a tutela diretta ai sensi del D.Lgs 42/2004 (Art. 10, comma 3, lett. a);
- Pregio (P): comprende gli edifici di valore storico, artistico e culturale, ad esclusione di quelli con vincolo diretto, ovvero caratterizzati da elementi di pregio architettonico o complessità strutturale.

Il Piano di Ricostruzione stabilisce un incremento di valore per:

- Vincolo diretto (V): fino al 100% per gli edifici con esito "E";
- Pregio (P): fino al 60% per gli edifici con esito "B", "C" o "E".

in relazione ai seguenti criteri (elementi, intervento, caratteristiche), come richiamati dalla tabella di cui all'*Intesa per l'individuazione delle caratteristiche di particolare pregio degli edifici ricadenti nei Comuni del Cratere*:

- conservazione e restauro di imbotti, cornici, modanature, cantonali, cornicioni in pietra, laterizio, gesso o legno, paraste, marcapiani, superfici bugnate o altri elementi in pietra in facciata;
- conservazione e restauro delle finiture esterne originali del paramento murario: lapidee (faccia vista) o con intonaci storici oppure interventi che riconducono le facciate alle caratteristiche materiche e morfologiche della tradizione;
- conservazione e restauro di orizzontamenti a volta;
- conservazione e restauro di orizzontamenti in legno;
- conservazione e restauro di orizzontamenti in travi di ferro e voltine;
- conservazione o restauro della struttura di copertura in legno;
- recupero del manto di copertura originale con reintegrazione con coppi di recupero o realizzati a mano;
- conservazione e restauro di ambienti comuni quali porticati, androni di ingresso, scalinate interne e relativi vani, corridoi, chiostrini interni con dimensioni volumetriche rilevanti o articolazioni spaziali complesse;
- presenza di altezza di interpiano maggiore di 3,2 m;
- conservazione e restauro di balconate e/o balconi con mensole in pietra, con bordo del piano orizzontale modanato o con balaustra in pietra o in ferro lavorato;
- conservazione e restauro di infissi, serramenti esterni o qualunque finitura esterna in manifattura della tradizione o sostituzione di quelli incongrui (ad es. realizzati in alluminio ferro o PVC e sostituiti con infissi in legno conformi alla tradizione locale, laddove l'intervento sia previsto dal PdR) ;
- eliminazione delle superfetazioni realizzate dopo l'impianto originale dell'immobile (nel caso l'intervento sia previsto dal PdR);
- interventi su case fortezza, case-torre e case-mura riconoscibili come parte integrante degli antichi recinti fortificati. Interventi su unità strutturali che insistono su varchi o passaggi voltati su strade o spazi pubblici, per i quali sono previsti interventi specifici di ripristino e conservazione;
- Sostituzione di tetti con struttura in c.a. o mista in c.a. con coperture in legno, compresi gli sporti di gronda secondo la tradizione locale (è da escludersi l'utilizzo di materiali incongrui come il legno lamellare per gli sporti o altri elementi visibili dall'esterno);
- conservazione e restauro di pavimentazioni interne in seminato, "alla veneziana" o con mosaici, in cotto o altre pavimentazioni originali;
- conservazione e restauro di elementi divisorii e tramezzature originali in pietra e/o in mattoni;
- conservazione e restauro di scale ad uso esclusivo della proprietà in materiali originali;
- oneri per il restauro di beni storico-artistici: affreschi, stucchi, dipinti murari, apparati decorativi interni, statue, mosaici, arazzi, reperti archeologici ed ogni altro tipo di apparato decorativi.

Con riferimento all'elenco precedente, predisposto dall'Intesa rep. N. 2 dell'USRC (cfr "Incrementi al contributo base della unità strutturale"), il Piano di Ricostruzione effettua una stima degli incrementi di pregio distinguendo gli incrementi per fasce (60%, 40%, 20%, 10%). Tali incrementi potranno essere rimodulati in sede di presentazione delle singole pratiche edilizie.

#### **4.2.3 Grado di dissesto degli edifici**

---

Sono stati verificati e identificati i fabbricati già "fatiscenti" alla data del sisma. Tale analisi è stata condotta sia per mezzo di sopralluogo, sia verificando le informazioni, in particolari catastali, fornite dalla Amministrazione comunale.

In particolare sono state riconosciute le seguenti casistiche:

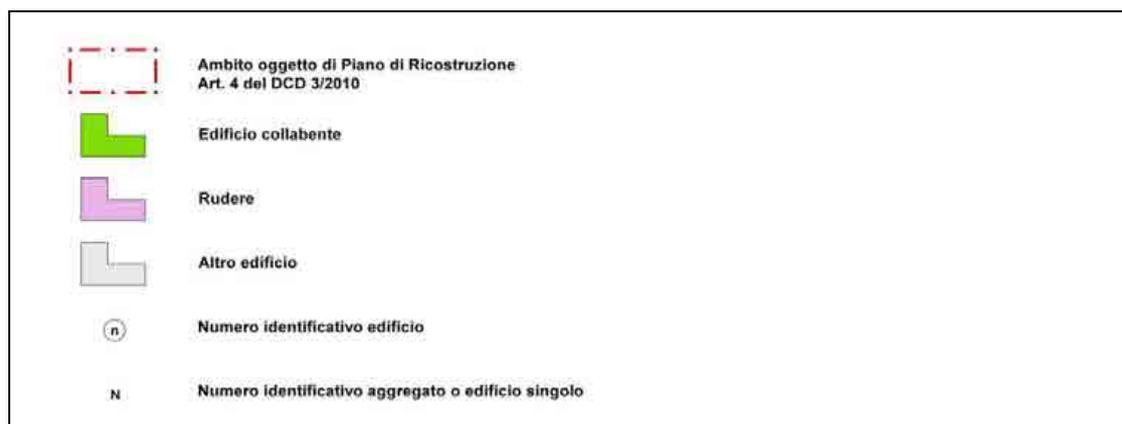
- **EDIFICIO COLLABENTE**

Edificio costituito unicamente da UI non abitabile o agibile e comunque di fatto non utilizzabile o non utilizzata, ad esempio a causa di dissesti statici, di fatiscenza o inesistenza di elementi strutturali e impiantistici, ovvero delle principali finiture ordinariamente presenti per una determinata destinazione d'uso, ed in tutti quei casi nei quali la concreta utilizzabilità non è conseguibile con soli interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria. Nel caso in cui l'AE, la UMI o l'ES sia costituito esclusivamente da UI in stato di collabenza o fatiscenza si deve escludere radicalmente la possibilità di concessione del contributo.

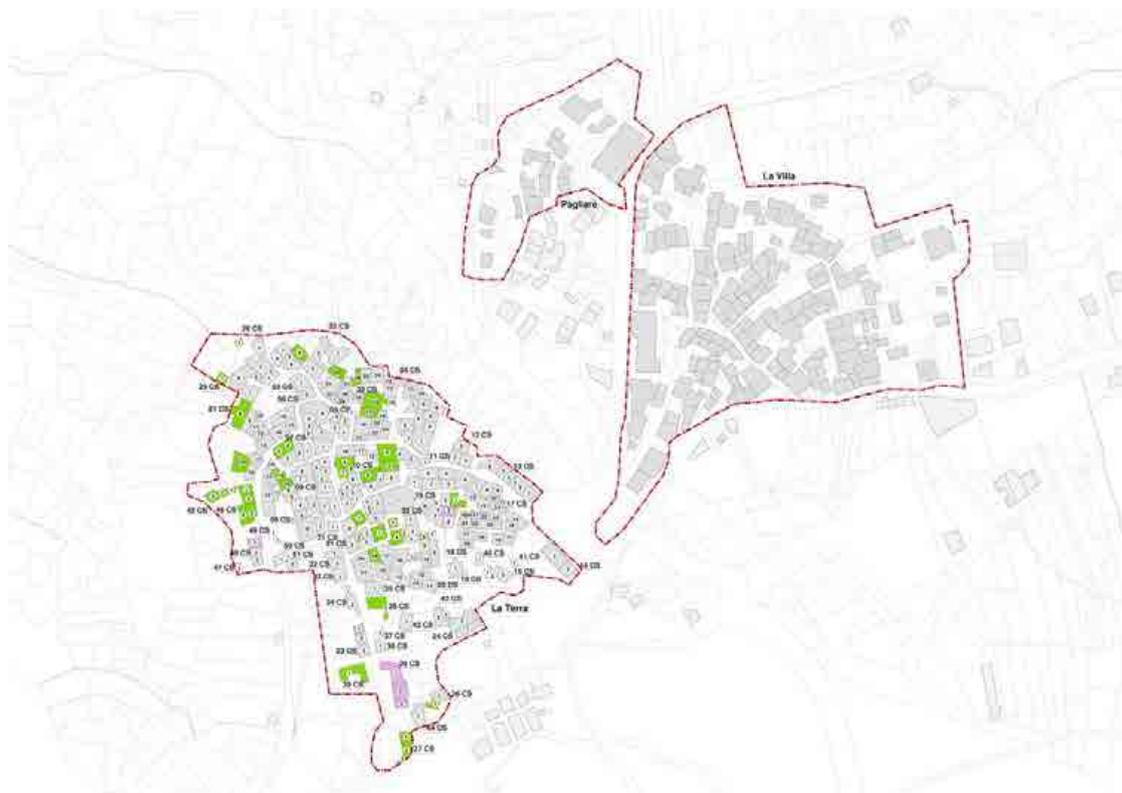
- **RUDERE**

Porzioni di AE aventi il perimetro delimitato da pareti murarie che raggiungano l'altezza media di almeno 2,00 m da terra, non individuabili né perimetrabili catastalmente, nonché privi totalmente di copertura e della relativa struttura portante e di tutti i solai, e comunque in condizioni tali da non determinare fonte di reddito.

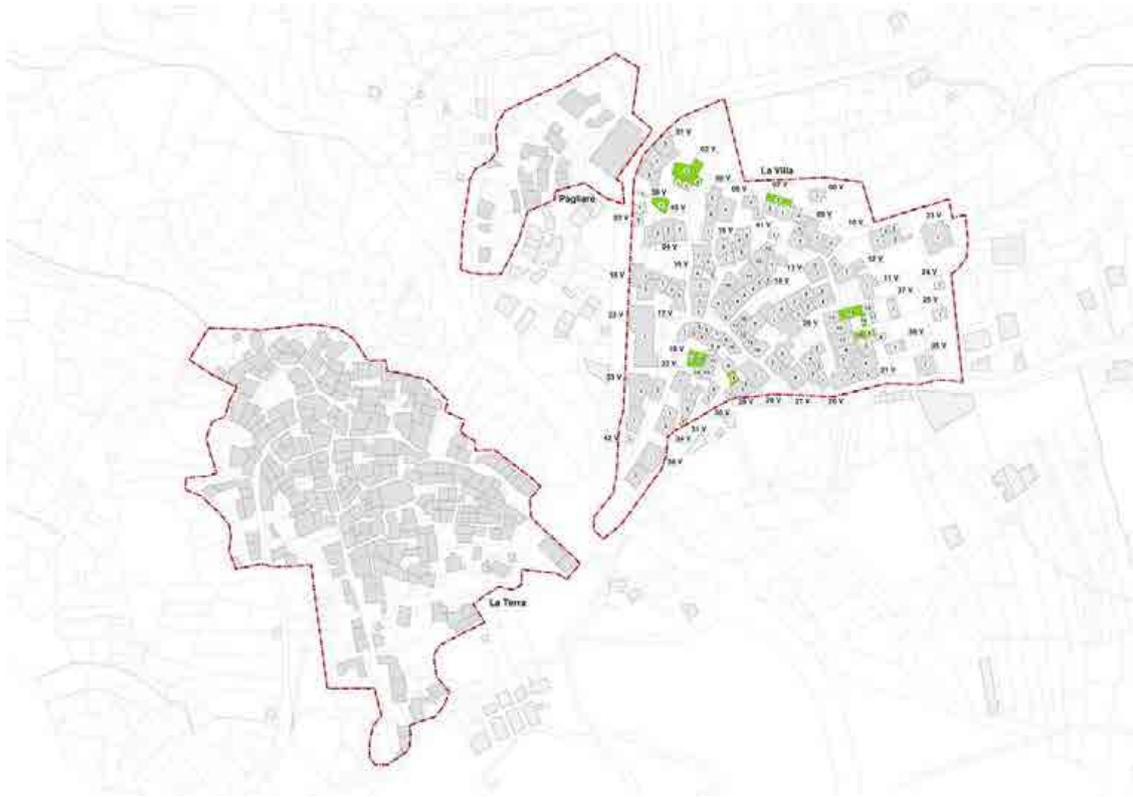
Classificazione del costruito (grado di dissesto: rudere, collabente: Legenda



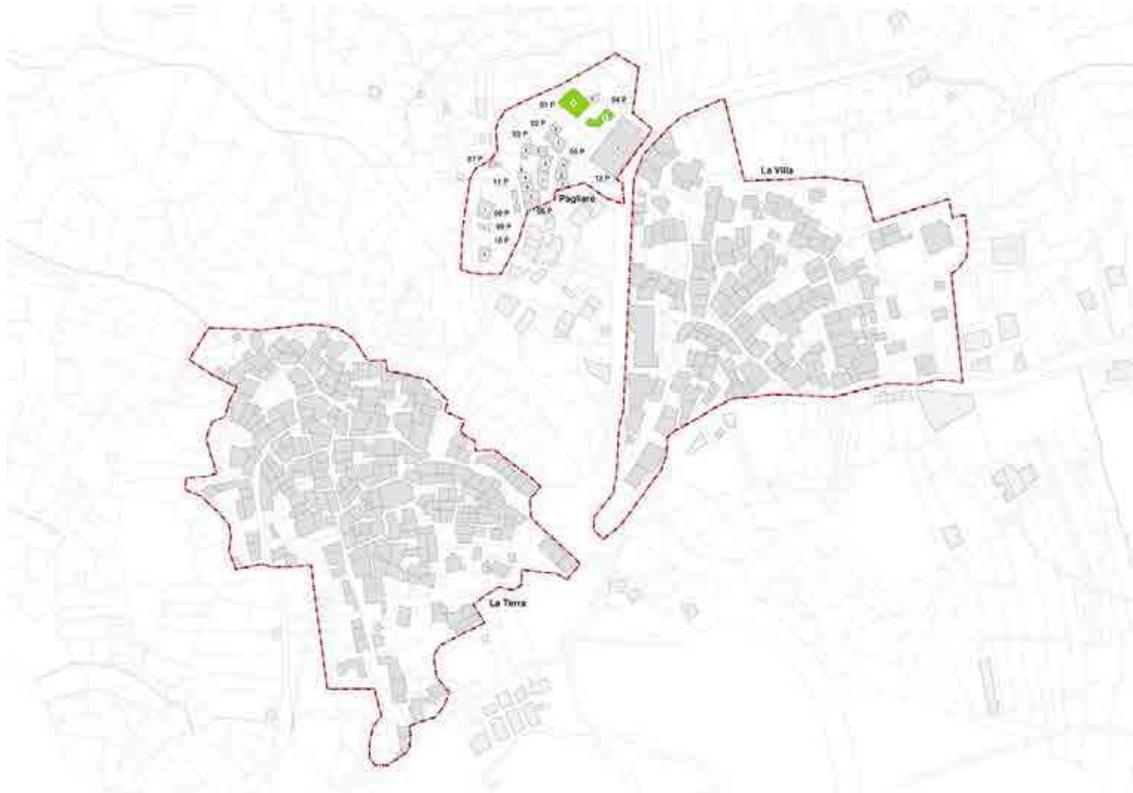
Classificazione del costruito (grado di dissesto: rudere, collabente: Ambito "La Terra"



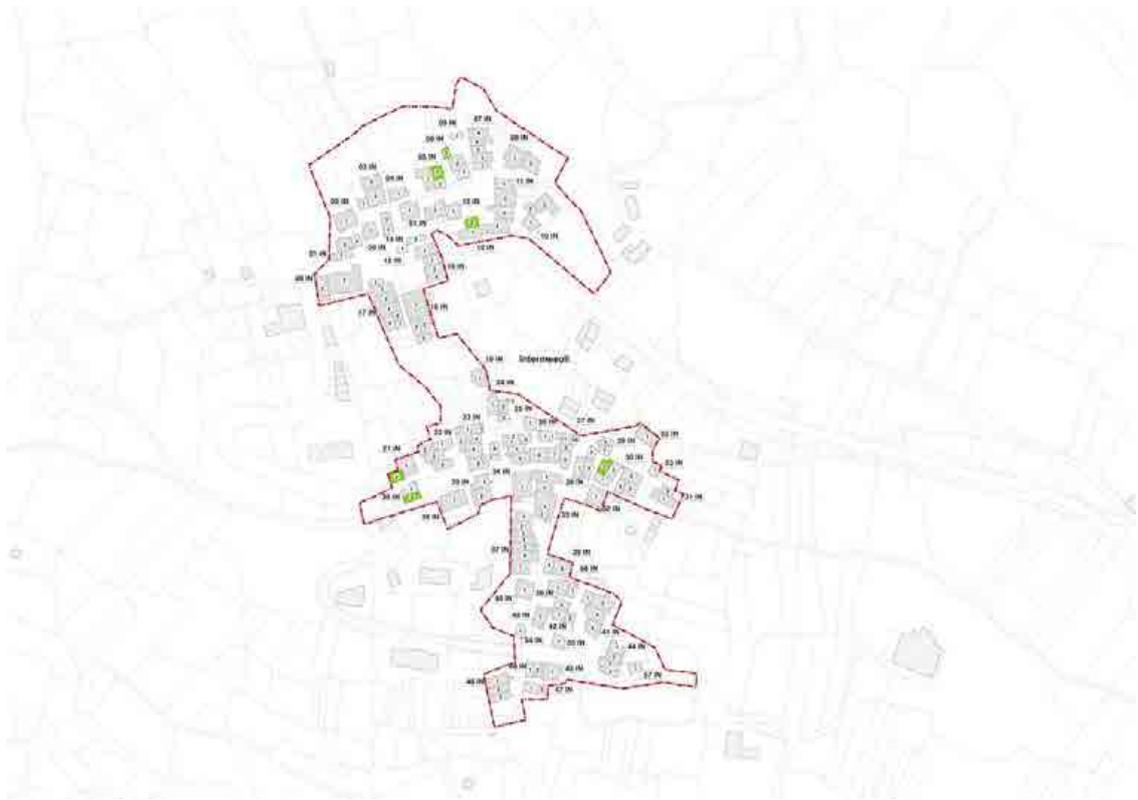
*Classificazione del costruito (grado di dissesto: rudere, collabente: Ambito "La Villa")*



*Classificazione del costruito (grado di dissesto: rudere, collabente: Ambito "Pagliare")*



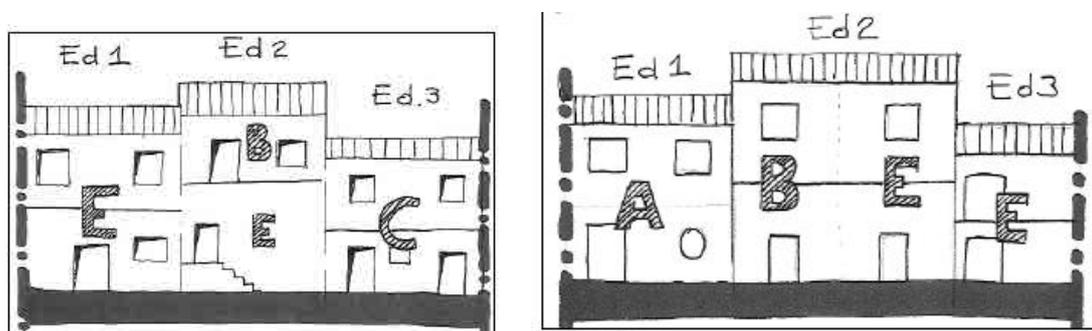
*Classificazione del costruito (grado di dissesto: rudere, collabente: Ambito "Intermesoli"*



#### 4.2.4 Assegnazione esiti di agibilità ai singoli edifici

L'edificio costituisce l'**elemento di riferimento per l'attribuzione degli esiti di agibilità**, in conformità con quanto prescritto nel "Manuale per la compilazione della scheda AeDES e con le indicazioni fornite dall'USRC. Infatti **a ciascun ED deve corrispondere un unico esito di agibilità (A/B/C/E)**. In caso contrario è stato necessario attribuire un esito di agibilità univoco e definitivo secondo quanto previsto dal provvedimento USRC n. 2/2013. A partire dalle Schede AeDES, il PdR ha effettuato una proposta di attribuzione di esiti nelle seguenti casistiche:

- verifica esiti di cui alle schede AeDES;
- assegnazione ipotetica degli esiti non assegnati (illustrata nel capitolo relativo alle analisi ricognitive sul campo);
- assegnazione ipotetica degli esiti contrastanti (vedi esempio sotto riportato);
- assegnazione ipotetica degli esiti D/F.



*Esempio di esiti discordanti*

Si precisa che in sede presentazione e istruttoria delle pratiche edilizie relative all'Aggregato Edilizio (AE), Unità Minima di Intervento (UMI) o Edificio Singolo (ES), è possibile richiedere l'attribuzione o il cambiamento di classificazione dell'esito di agibilità come riportato nella Carta degli "Esiti di Agibilità con assegnazione ipotetica degli esiti non assegnati, contrastanti, esiti D e F", previa presentazione di idonea relazione tecnica atta a valutare il danno reale dell'edificio, secondo le modalità stabilite dalle vigenti norme di legge.

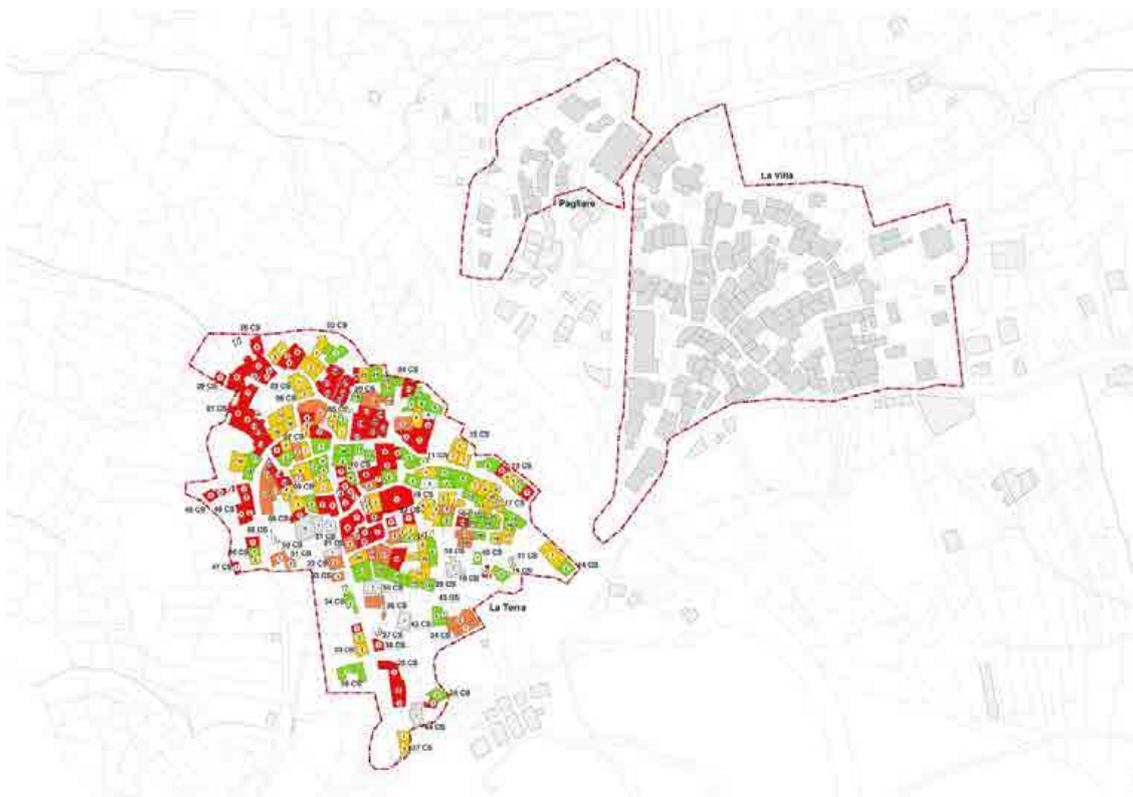
*Esiti di Agibilità con assegnazione ipotetica degli esiti non assegnati, contrastanti, esiti D e F: Legenda*

-  **Ambito oggetto di Piano di Ricostruzione**  
Art. 4 del DCD 3/2010
-  **Edificio già finanziato o inserito in programmazione**
-  **Numero identificativo edificio**
- N** **Numero identificativo aggregato o edificio singolo**

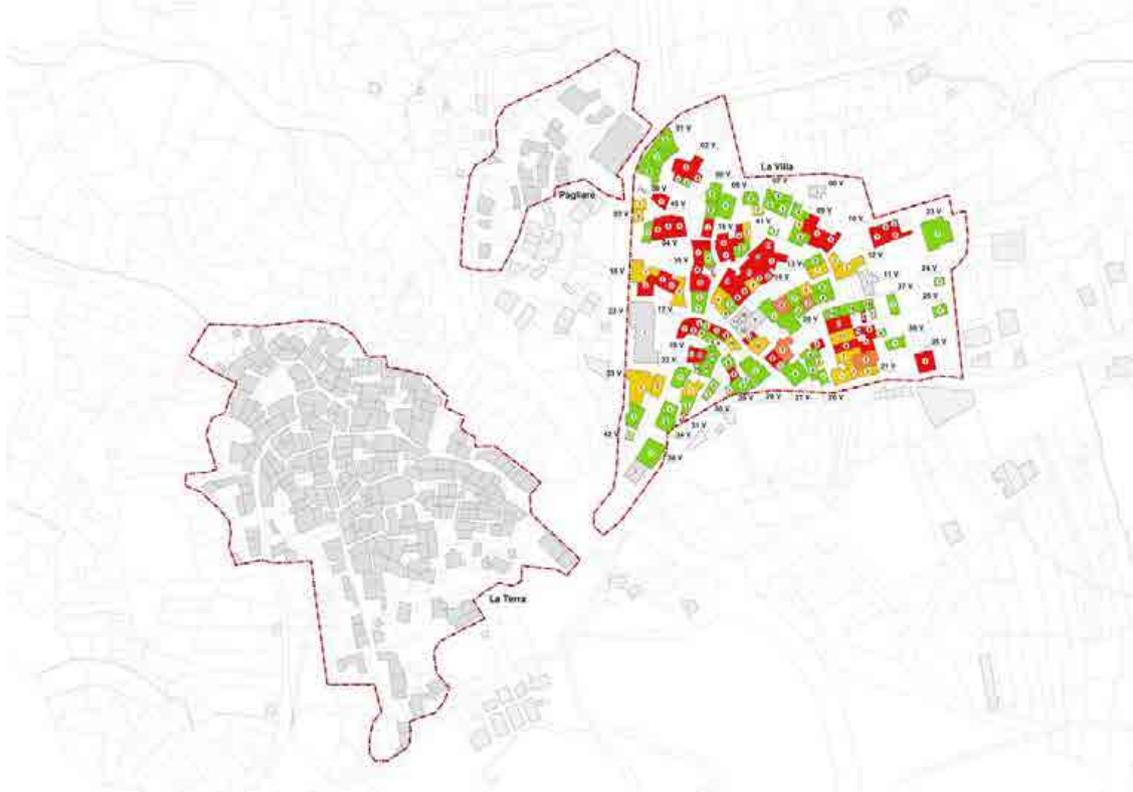
**ESITI DI AGIBILITÀ CON ASSEGNAZIONE IPOTETICA**

-  **Edificio con esito "A"**
-  **Edificio con esito "B"**
-  **Edificio con esito "C"**
-  **Edificio con esito "E"**

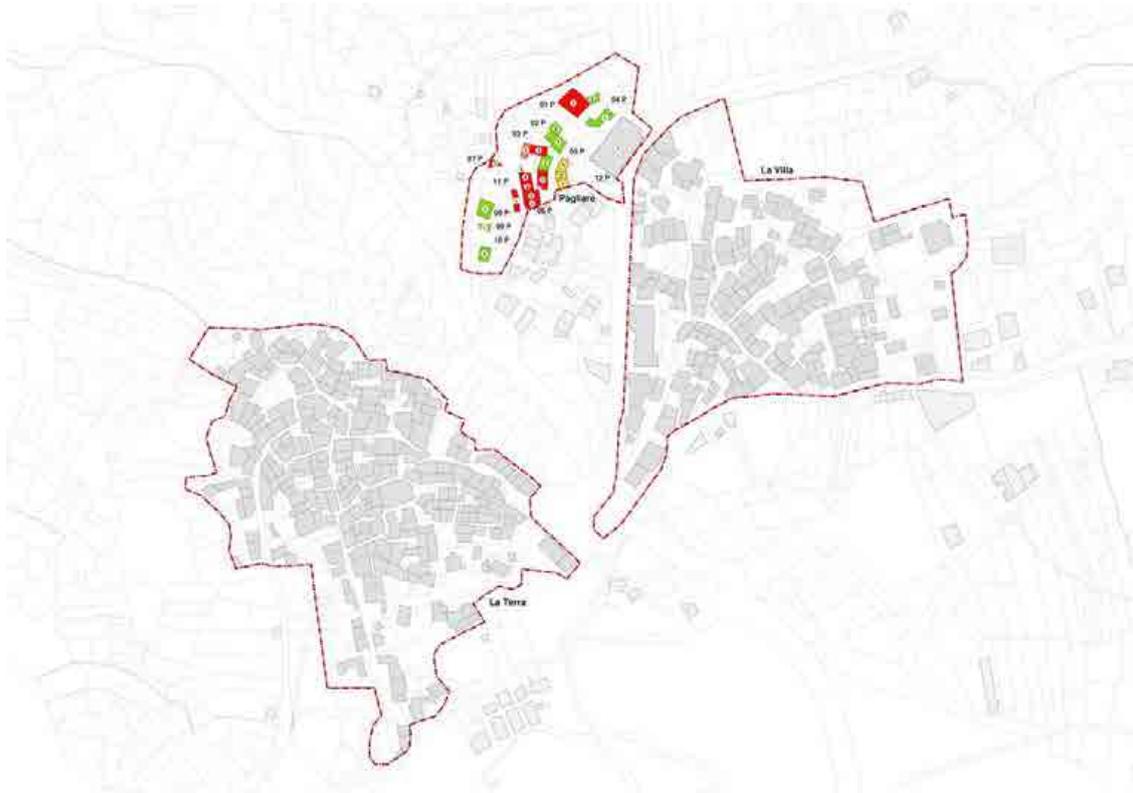
*Esiti di Agibilità con assegnazione ipotetica degli esiti non assegnati, contrastanti, esiti D e F: Ambito "La Terra"*



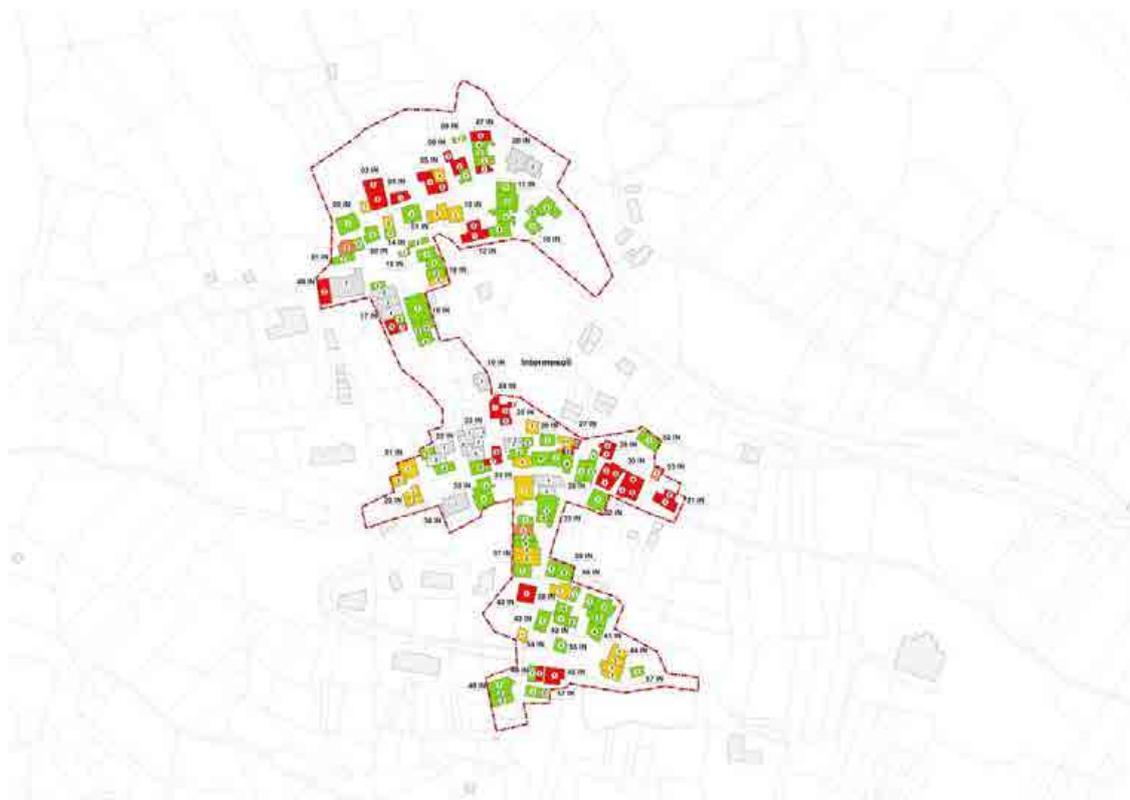
*Esiti di Agibilità con assegnazione ipotetica degli esiti non assegnati, contrastanti, esiti D e F: Ambito "La Villa"*



*Esiti di Agibilità con assegnazione ipotetica degli esiti non assegnati, contrastanti, esiti D e F: Ambito "Pagliare"*



*Esiti di Agibilità con assegnazione ipotetica degli esiti non assegnati, contrastanti, esiti D e F: Ambito "Intermesoli"*



### 4.3 SINTESI DELLE SCELTE DI PIANO RELATIVE AD AGGREGATI, UMI ED EDIFICI

---

Al termine del processo progettuale, si sono individuate **156 unità**, che sono state suddivise in:

- **108 Aggregati Edilizi (AE)**, di cui 41 a Intermesoli, 5 a Pagliare, 32 a La Terra e 30 a La Villa
- **48 Edifici Singoli (ES)**, di cui 15 a Intermesoli, 6 a Pagliare, 18 a La Terra e 9 a La Villa

I dati si riferiscono ad una lettura strettamente urbanistica degli "Aggregati", quali "isolati edilizi", indipendentemente dagli esiti successivamente emergenti che possono, in alcuni casi, portare alla loro non configurazione come "Aggregati" legittimati all'acquisizione del contributo per la ricostruzione (basti pensare agli "Aggregati" costituiti interamente da Edifici aventi Esito A).

Dei 108 Aggregati, **8 Aggregati** (1 a La Villa e 6 a La Terra e 1 a Intermesoli), di maggiore complessità e dimensione, **risultano suddivisi in Unità minime di Intervento** (ognuno di questi Aggregati risulta suddiviso in 2 UMI o 3 UMI).

In totale si sono identificati **578 Edifici** corrispondenti alla seguente stima:

- **Superficie coperta (Sc) = 28.861 mq**
- **Superficie lorda (Slp) = 76.818 mq**
- **Superficie complessiva (SC) = 53.773 mq**

Di seguito si riportano i dati disaggregati:

#### La Terra (254 edifici)

- **Superficie coperta (Sc) = 10.924 mq**
- **Superficie lorda (Slp) = 31.150 mq**
- **Superficie complessiva (SC) = 21.805 mq**

#### La Villa (152 edifici)

- **Superficie coperta (Sc) = 8.683 mq**
- **Superficie lorda (Slp) = 24.078 mq**
- **Superficie complessiva (SC) = 16.855 mq**

#### Pagliare (23 edifici)

- **Superficie coperta (Sc) = 1.392 mq**
- **Superficie lorda (Slp) = 2.486 mq**
- **Superficie complessiva (SC) = 1.740 mq**

#### Intermesoli (149 edifici)

- **Superficie coperta (Sc) = 7.862 mq**
- **Superficie lorda (Slp) = 19.104 mq**
- **Superficie complessiva (SC) = 13.373 mq**

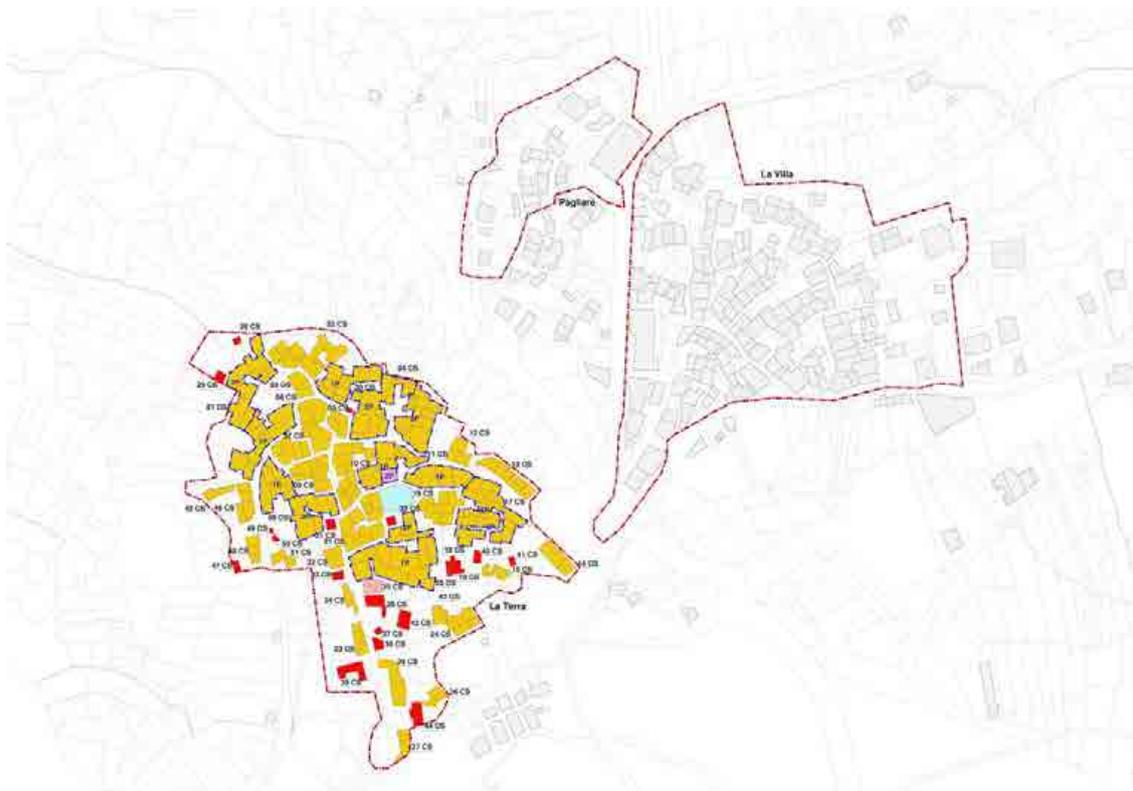
Il percorso di partecipazione dei cittadini, promosso dall'Amministrazione comunale per favorire la raccolta di eventuali proposte di intervento e già illustrato precedentemente, pur costituendo uno degli elementi ricognitivi di arricchimento del processo del Piano, si è in realtà intrecciato con questa fase progettuale.

In tale modo è già stato possibile avviare una prima, propedeutica fase, di condivisione delle scelte, anticipatoria della fase classica di partecipazione costituita dallo strumento delle Osservazioni formali.

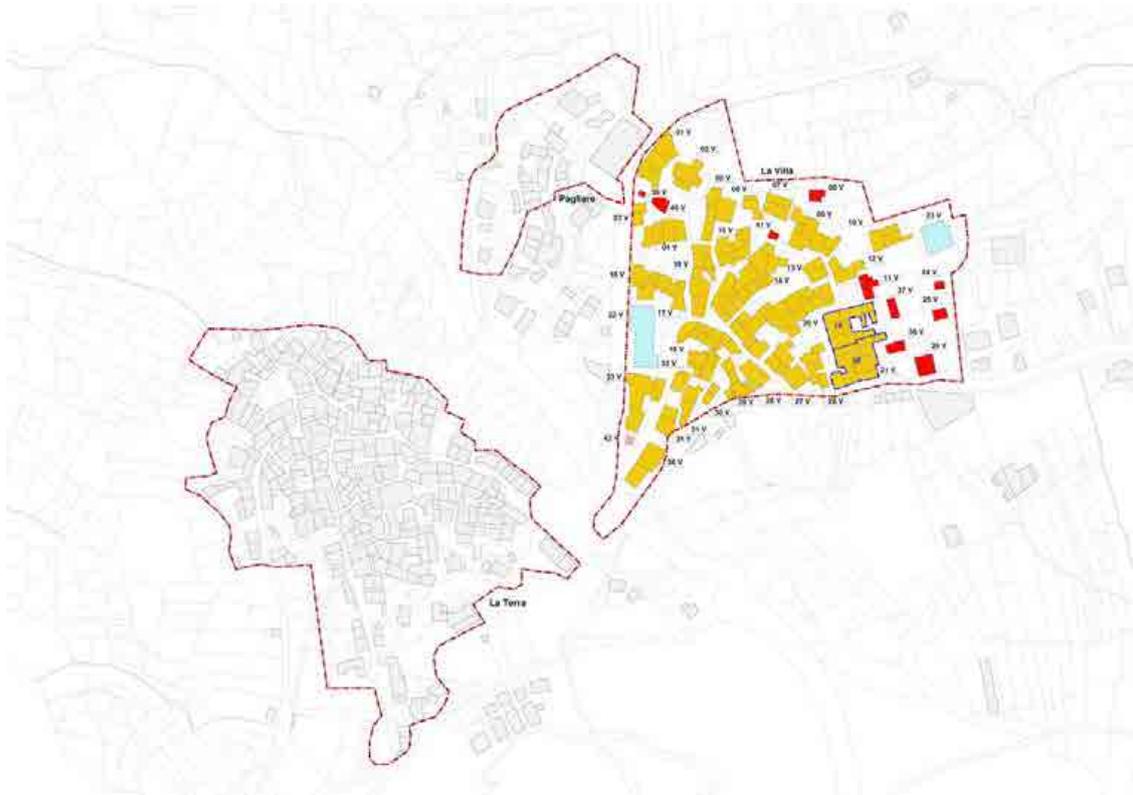
*Identificazione definitiva degli Aggregati, degli Edifici Singoli e delle eventuali Unità Minime di Intervento: Legenda*



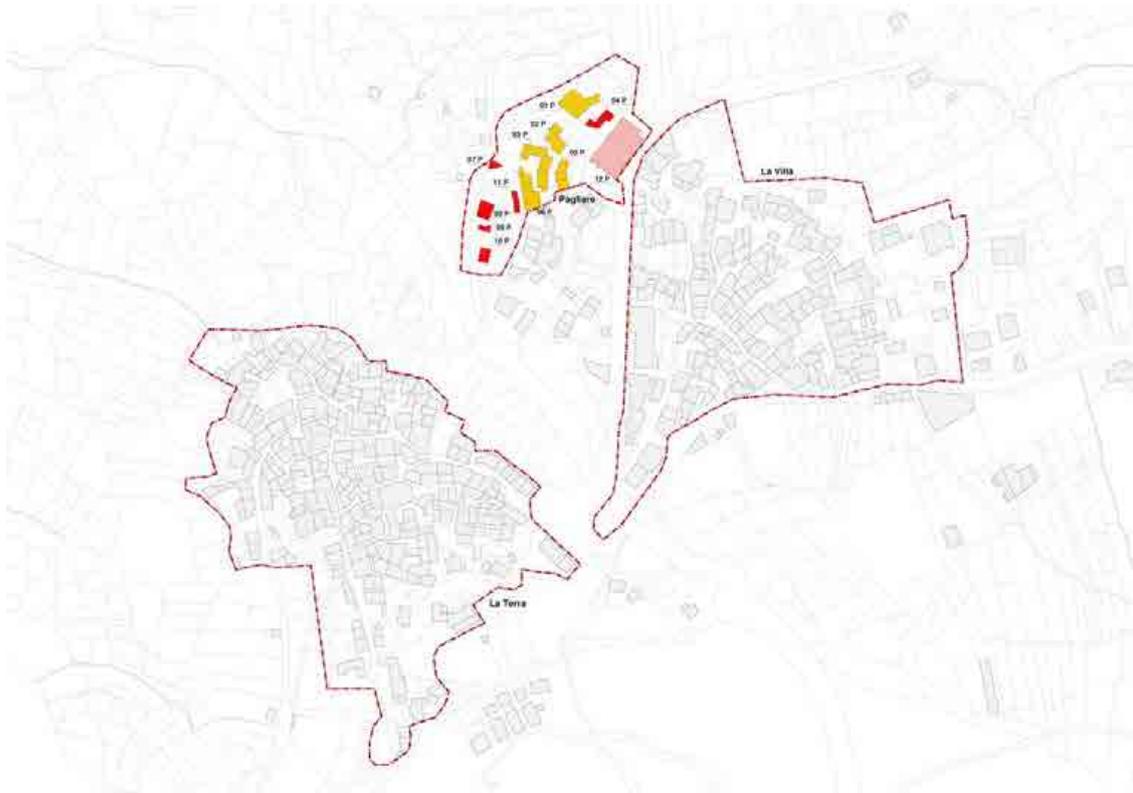
*Identificazione definitiva degli Aggregati, degli Edifici Singoli e delle eventuali Unità Minime di Intervento: Ambito "La Terra"*



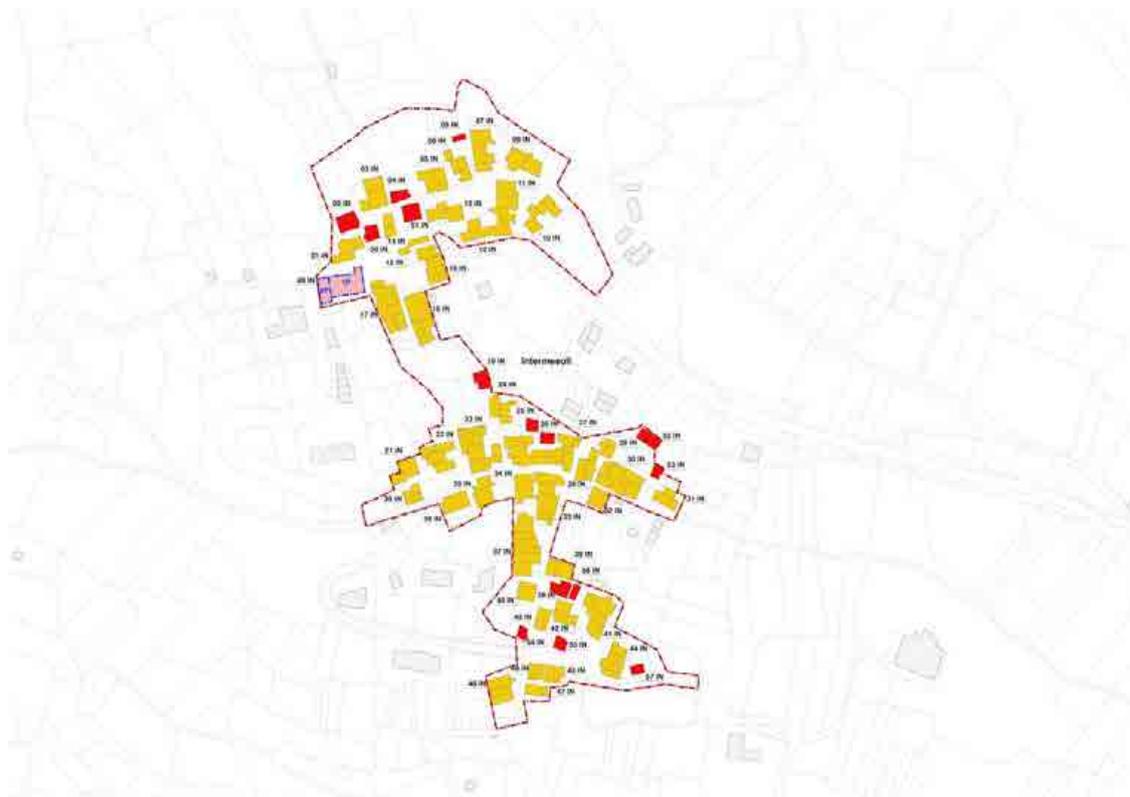
*Identificazione definitiva degli Aggregati, degli Edifici Singoli e delle eventuali Unità Minime di Intervento: Ambito "La Villa"*



*Identificazione definitiva degli Aggregati, degli Edifici Singoli e delle eventuali Unità Minime di Intervento: Ambito "Pagliare"*



*Identificazione definitiva degli Aggregati, degli Edifici Singoli e delle eventuali Unità Minime di Intervento: Ambito "Intermesoli"*



## 5. MODALITÀ DI ATTUAZIONE DEL PIANO

---

Il Piano di Ricostruzione del Comune di Pietracamela risulta di natura strategica ai sensi dell'Art. 67-quinquies della L. 134/2012.

Da un punto di vista normativo, resta quindi in vigore la normativa vigente, sia di livello generale, che relativa ad eventuali strumenti di recupero.

Al fine di garantire un intervento omogeneo e coerente dell'intervento di ricostruzione, il PdR contiene uno specifico elaborato (Criteri di intervento per la ricostruzione), che disciplina e indirizza gli interventi..

Obiettivo del Piano, tuttavia, è anche quello di definire una nuova disciplina complessiva che riguarderà ogni ulteriore intervento di recupero e trasformazione, compresi quelli che esulano dalla mera ricostruzione post-sisma.

**La normativa si articola in sei titoli e 28 articoli.**

**Il primo titolo contiene le disposizioni generali.**

**Il secondo titolo contiene le modalità di attuazione del Pdr:** Modalità di intervento su Aggregati ed Edifici singoli, elaborati per la presentazione dei progetti, gestione delle macerie della sicurezza del cantiere

**Il terzo, quarto e quinto titolo sono costituiti dalle linee guida per la qualità dell'intervento:** vengono fornite linee guida per il recupero del patrimonio edilizio, per la riqualificazione dello spazio collettivo e per la qualificazione dell'arredo urbano.

**Il sesto titolo è rappresentato dalle disposizioni transitorie e finali.**

### 5.1 VALENZA DEL PIANO DI RICOSTRUZIONE IN RELAZIONE AI GRADI DI TUTELA DEL PATRIMONIO EDILIZIO

---

Come evidenziato il PdR, non assumendo valenza urbanistica, non altera il quadro normativo esistente, che risulta peraltro sufficientemente articolato e dettagliato. La disciplina di riferimento per la trasformazione del singolo edificio non subisce quindi alcuna modifica, ed è come noto articolata nei 7 gradi di tutela previsti dal vigente Piano di Recupero.

In sede di sopralluogo, tuttavia, si è proceduto a reinterpretare parzialmente tale classificazione, giungendo ad alcune ipotesi alternative. Il Quadro Tecnico Economico riporta, quindi, al suo interno, per ogni singolo edificio:

- il grado di tutela previsto dal Piano di Recupero
- il grado di tutela ipotizzato dal Piano di Ricostruzione, con valenza di indirizzo per la futura trasformazione.

Tale proposta nasce sostanzialmente da due distinti fattori:

- la necessità di prendere atto di quanto intercorso a seguito della elaborazione del Piano di Recupero (il sisma, in primo luogo, ma anche eventuali interventi di recupero/trasformazione);
- diversi criteri applicativi che si è ritenuto opportuno introdurre, sulla base delle valutazioni di seguito illustrate

Le valutazioni e gli indirizzi specifici adottati in sede di verifica sono le seguenti:

- si rileva come nel Piano vigente sia stato fatto un uso esteso del grado 1 (restauro), applicato non solo ad edifici monumentali o con pregi storico-architettonici specifici, ma anche a vari edifici certo antichi ma privi di alcun pregio particolare. Nella nuova ipotesi di classificazione il grado 1 viene proposto solo per edifici che presentino caratteristiche specifiche di pregio architettonico o artistico (ad es. presenza di portali o finestre con bassorilievi) che li differenziano dall'edilizia storica ordinaria; gli altri vengono più coerentemente riclassificati in genere al grado 2;
- il grado 2 viene proposto, conformemente al Piano vigente, per le unità edilizie di epoca storica in buone condizioni con caratteristiche originarie ben conservate, oppure con alterazioni parziali e prevalentemente reversibili: in sostanza gli edifici antichi che possono essere conservati o

recuperati così come sono, senza necessità di modifiche. Si segnala, tuttavia, come nel Piano vigente questo grado di tutela venga però applicato in alcuni casi anche ad edifici in condizioni tali da dover essere ricostruiti, in termini di "ricostruzione filologica" (sulla base di apposite "Schede di progetto"). Si riterrebbe più opportuno classificare questi casi nel grado di tutela 5;

- Il grado 3 viene proposto, conformemente al Piano vigente, per le unità edilizie di epoca storica, in condizioni recuperabili, ma che hanno subito alterazioni pesanti o degradanti: in sostanza quegli edifici per i quali si può pretendere che l'intervento conservativo sia anche in parte riabilitativo delle alterazioni più superficiali (ad es. togliendo elementi di finitura o decorativi incongrui), senza poter pretendere l'eliminazione delle manomissioni più consistenti: aggiunte, ampliamenti, ecc;
- Il grado 4 viene proposto per gli edifici accomunati dal fatto di aver bisogno di un intervento conservativo ma in termini di ristrutturazione 'pesante'; è stato applicato ad edifici con caratteristiche di edilizia storica ma in cattive condizioni, o con forti alterazioni, o ancora in abbandono da prima del sisma; è stato applicato inoltre a quei fabbricati con tipologia non abitativa (magazzini, legnaie, garages,...) che potrebbero essere utilmente recuperati, anche ad uso abitativo o almeno come pertinenze delle abitazioni, ma con la possibilità di modificare e riordinare le aperture, forse spostare i solai, ecc;
- Il grado 5, conformemente al Piano previgente, viene previsto per i "ruderi" ancora identificabili nelle loro caratteristiche e quindi ricostruibili. E' stato applicato inoltre a quegli edifici che pur ancora non oggetto di crollo, presentano condizioni statiche molto precarie per i quali si opta per la demolizione con ripristino tipologico ( ovvero "ricostruzione filologica" come si esprimeva la normativa previgente classificandoli nel grado 2);
- Il grado 6, conformemente al Piano vigente, viene proposto per i "ruderi" che presumibilmente erano tali anche da prima del sisma e per i quali si indirizza al completamento della demolizione e sistemazione del sedime senza ricostruzione;
- Il grado 7, conformemente al Piano vigente, viene proposto per le 'superfettazioni' da demolire. Ma in sostanza non è stato applicato, essendo in generale difficile o impossibile identificare graficamente sulla cartografia queste porzioni degli edifici. Sembra più praticabile provare a gestire la questione con la normativa piuttosto che con la cartografia.

Tale classificazione non riveste, come evidenziato, alcuna valenza cogente, ma viene fornita affinché l'Amministrazione possa utilizzarla, se ritenuto opportuno, quale elemento di indirizzo, al fine di perseguire obiettivi di qualità in sede di intervento di recupero.

## **5.2 INDICAZIONI PER IL RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO RELATIVAMENTE AL TEMA DEL COLORE**

Il colore costituisce un elemento fondamentale nella definizione della qualità ambientale, soprattutto in un contesto di pregio come quello di Pietracamela. L'identità di ogni luogo è spesso determinata in modo rilevante dalle colorazioni di edifici ed elementi e dall'introduzione di gamme cromatiche, tecniche e materiali.

Da ciò deriva la necessità di un indirizzo, prima ancora che di una regolamentazione, che consenta il controllo a della matrice dei colori determinata dai singoli interventi.

Il Piano del Colore, da intendersi quale completamento e puntualizzazione degli altri strumenti urbanistici, può costituire un progetto di riqualificazione del costruito che regola il processo e gli interventi di coloritura, pulitura e restauro delle facciate e di parte di esse.

Il Piano del Colore, all'interno della articolazione della pianificazione urbanistica si caratterizza quindi come uno strumento di coordinamento degli interventi di manutenzione, ristrutturazione e risanamento dei paramenti murari, comprendendo non solo le superfici a tinteggio, ma l'insieme delle componenti del progetto architettonico quali legni, ferrame e tutto quanto concorre a formare la percezione cromatica delle unità edilizie.

Il Piano di Recupero del Patrimonio Edilizio, vigente per parte degli ambiti oggetto di Piano di Ricostruzione, fornisce specifiche indicazioni relative al tema del colore, dei materiali e delle finiture delle facciate, contenendo al suo interno un vero e proprio Piano del Colore.

Il Piano del colore di Pietracamela prevede prescrizioni generali relative a:

- Mantenimento delle finiture faccia a vista;
- Mantenimento dell'unitarietà e omogeneità dei prospetti intonacati;
- Possibilità di mantenimento a vista elementi degli elementi architettonici o delle stratificazioni solo laddove ciò non alteri la conformazione formale del prospetto.

Tali indicazioni, così come i criteri applicativi, andranno opportunamente assunti, non solo negli interventi oggetto di Piano di Recupero (nel qual caso assumono carattere cogente), ma anche negli altri interventi ricadenti negli ambiti del Piano di Ricostruzione: in questo caso l'Amministrazione assumerà come conformi gli interventi che ne seguiranno comunque le indicazioni del Piano colore e sottoporrà a specifica, puntuale, valutazione gli interventi che, per qualche ragione, se ne discostassero.

## **6. RISCHIO SISMICO, VULNERABILITÀ SISMICA URBANA, RISCHI GEOLOGICI, GEOMORFOLOGICI E IDROGEOLOGICI**

---

Il Piano di Ricostruzione ha affrontato il tema della prevenzione sismica nel suo complesso. A scala pianificatoria è infatti fondamentale analizzare il tema della vulnerabilità a scala urbana, non limitandosi alla semplice previsione di rafforzamento e/o miglioramento sismico degli edifici.

L'analisi condotta ha evidenziato come le strutture dei centri abitati si presentino tutte fortemente limitanti, per le proprie caratteristiche di storicità, ad eccezione della frazione di Intermesoli, che presenta un tessuto leggermente meno complesso degli altri ambiti. Tutti gli ambiti si caratterizzano per la complessa accessibilità, spicca in particolare l'Ambito storico de "La Terra" che si caratterizza di fatto per un'unica viabilità di accesso, che peraltro presenta caratteristiche anguste particolarmente vulnerabili all'evento sismico. In tutti i casi, tuttavia, la storicità degli insediamenti impedisce di ipotizzare eventuali interventi di riduzione complessiva della vulnerabilità sismica.

La funzionalità sistemica dell'abitato è infatti necessariamente garantita dalla viabilità esistente, assolutamente non modificabile nel contesto degli ambiti oggetto di Piano, così come non possibile appare ipotizzare interventi di demolizione e eliminazione di edifici potenzialmente interferenti con la stessa: gli immobili potenzialmente più critici risultano, infatti, naturalmente quelli che presentano nel contempo caratteristiche storico-testimoniali di maggiore pregio e che quindi non possono che trovare tutela in sede di Piano di Ricostruzione.

A bilanciare tale situazione, peraltro comune alla gran parte dei centri abitati dell'area (che presentano anzi a volte situazioni molto più articolate e critiche), vi è tuttavia da segnalare la totale assenza di edifici strategici sia finalizzati al controllo di una eventuale emergenza, sia aventi funzione "ausiliaria" (scuole, strutture ricettive, ecc.).

Non si ravvisano specifiche criticità di tipo geomorfologico.

Il Piano di Ricostruzione, in ogni caso, non propone modifiche sostanziali allo stato dei luoghi, non determinando in nessun caso incrementi potenziali del carico urbanistico.

## **7. SCANSIONE TEMPORALE INTERVENTI, PRIORITÀ E CANTIERABILITÀ**

---

### **7.1 Definizione priorità di intervento**

---

L'ordine di priorità e la scansione temporale degli interventi pubblici e privati è stata proposta in modo tale da rispondere ai principali obiettivi del Piano di Ricostruzione, ossia:

- favorire il rientro dei residenti nelle proprie abitazioni danneggiate e rese inagibili dal sisma;
- assicurare la ripresa socio-economica del territorio;
- promuovere la riqualificazione dell'abitato anche attraverso la ridefinizione degli spazi pubblici.

Al fine di perseguire tali obiettivi, il Piano propone una serie di criteri per determinare l'ordine di priorità degli interventi, i quali si configurano come indirizzi per l'attuazione dello strumento urbanistico e potranno essere rimodulati e/o implementati mediante uno specifico provvedimento amministrativo, ai sensi delle vigenti norme di legge.

I criteri generali proposti, validi per tutti gli interventi, fanno riferimento a due macro aree, quella sociale ed economica e quella tecnica e logistica. Rispetto agli abitati e alle loro caratteristiche intrinseche si suggeriscono i seguenti indirizzi.

Tra i criteri d'ordine sociale ed economico sono compresi:

- **Presenza di residenti in abitazioni principali al 6 aprile 2009**  
Sono assimilabili alle abitazioni principali quelle locate ad uso abitativo alla data del 6 aprile 2009, ed ora inagibili, laddove i conduttori erano anche residenti nella predetta. Analogamente sono considerate prime abitazione le unità immobiliari, attualmente inagibili a causa del sisma, occupate da residenti che, pur utilizzandole a quella data, sono deceduti.
- **Presenza di attività produttive al 6 aprile 2009**  
Ad ogni attività produttiva che svolgeva la produzione e/o la vendita all'interno di locali ubicati nell'aggregato, attualmente inagibile a causa del sisma, si attribuisce un ordine di priorità
- **Numero di componenti del nucleo familiare**  
Presenza di persone diversamente abili e/o persone con grado di invalidità > 80% alla data della formazione della graduatoria
- **Componenti nucleo familiare con un età > di anni 65 alla data della formazione della graduatoria**

Tra i criteri di ordine logistico si evidenziano i seguenti:

- % di unità edilizie inagibili con esito E, quantificata in mq e calcolata sulla superficie totale dell'aggregato.
- Presenza di unità edilizie messe in sicurezza con opere provvisorie che ingombrano le sedi viarie ostacolandone o impedendone l'accessibilità o la transitabilità.
- Presenza di edifici con macerie da rimuovere e/o parti pericolanti da mettere in sicurezza
- Presenza di criticità relative alla cantierabilità degli interventi
- Accessibilità e ubicazione rispetto alla viabilità comunale

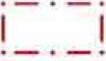
La determinazione delle priorità dovrà essere stabilita sul singolo aggregato in modo tale che non vi siano interferenze e problematiche legate all'attuazione unitaria dell'intervento.

Per il solo ambito de "La Terra", che presenta le caratteristiche più complicate, in termini morfologici e di accessibilità, è apparso necessario operare anche una definizione di ambiti territoriali. **Tali ambiti sono stati identificati al fine di garantire un avvio ordinato e razionale degli interventi di ricostruzione.**

Nella figura seguente, si riporta la ripartizione in "quadranti" dell'ambito de "La Terra".

L'avvio degli interventi di ricostruzione dovrà indicativamente rispettare la progressione prevista di tali ambiti. Deroche andranno previste in presenza di residenze principali al 6 aprile 2009 o potranno essere concordate laddove gli interventi non interferiscano in alcun modo con le altre attività programmate previste.

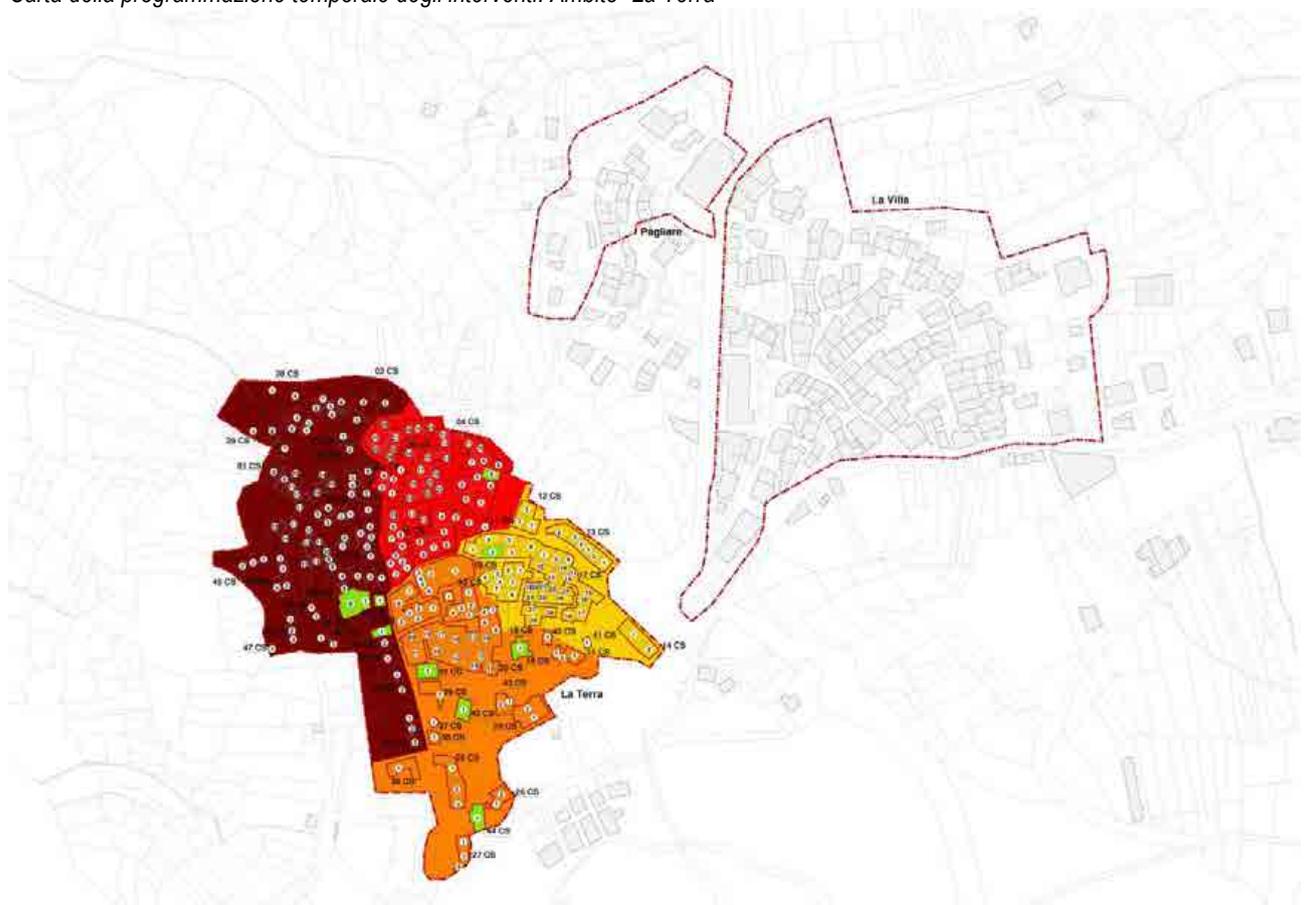
Carta della programmazione temporale degli interventi: Legenda

-  Ambito oggetto di Piano di Ricostruzione  
Art. 4 del DCD 3/2010
-  Numero identificativo edificio
-  Numero identificativo aggregato o edificio singolo
-  Aggregato Edilizio (AE)
-  Intervento già finanziato o inserito in programmazione

**PROGRAMMAZIONE TEMPORALE INTERVENTI**

-  FASE 1
-  FASE 2
-  FASE 3
-  FASE 4

Carta della programmazione temporale degli interventi: Ambito "La Terra"



## 7.2 SMALTIMENTO MACERIE E CANTIERABILITÀ DEGLI INTERVENTI

Alla luce delle verifiche effettuate è emerso un quadro particolarmente complesso, rispetto ad altre situazioni contermini, relativamente alla realizzabilità degli interventi: ciò in particolare alle caratteristiche degli ambiti "La Terra" e "La Villa".

Negli elaborati seguenti si evidenziano gli interventi, tutti già effettuati, per la messa in sicurezza che hanno riguardato numerosi edifici, soprattutto nelle porzioni più storiche de "La Terra".

Le principali criticità per la realizzabilità degli interventi si legano alla conformazione morfologica del terreno e alla caratteristica degli abitati, che non garantisce quasi mai adeguate disponibilità di terreni liberi e/ pianeggianti per allestire la cantierizzazione ed in particolare per lo stoccaggio del materiale, nonché nella viabilità inadeguata, spesso non percorribile da mezzi motorizzati.

Per tale ragion, in accordo con l'Amministrazione, al fine di permettere un efficace avvio degli interventi di recupero, sono state prese in considerazione diverse opzioni, confrontando una ipotesi diffusa sul territorio (con numerosi punti di raccolta), ed un'altra che prevedesse la concentrazione di tali funzioni in un'unica area.

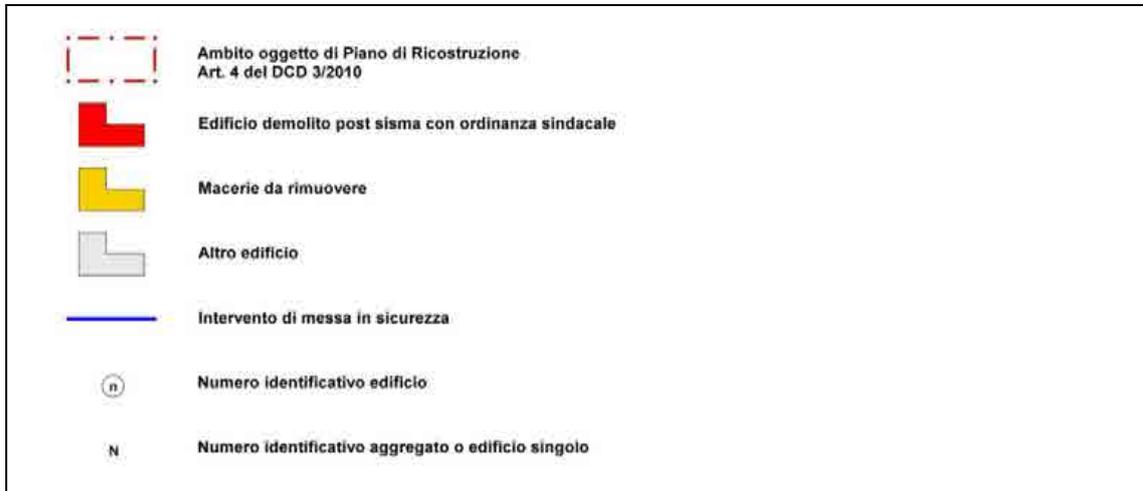
Al termine delle valutazioni condotte si è individuata un'unica area, in posizione baricentrica, dove accumulare e gestire tutti i materiali di cantieri. Tale area risulta già oggi parzialmente urbanizzata e permetterà una logistica adeguata allo svolgimento dei numerosi cantieri.

In prossimità degli ambiti, verranno pertanto allestiti dei punti di raccolta temporanei, dove, senza determinare accumulo di materiale, si effettuerà una raccolta periodica per conferire il materiale nell'area individuata.

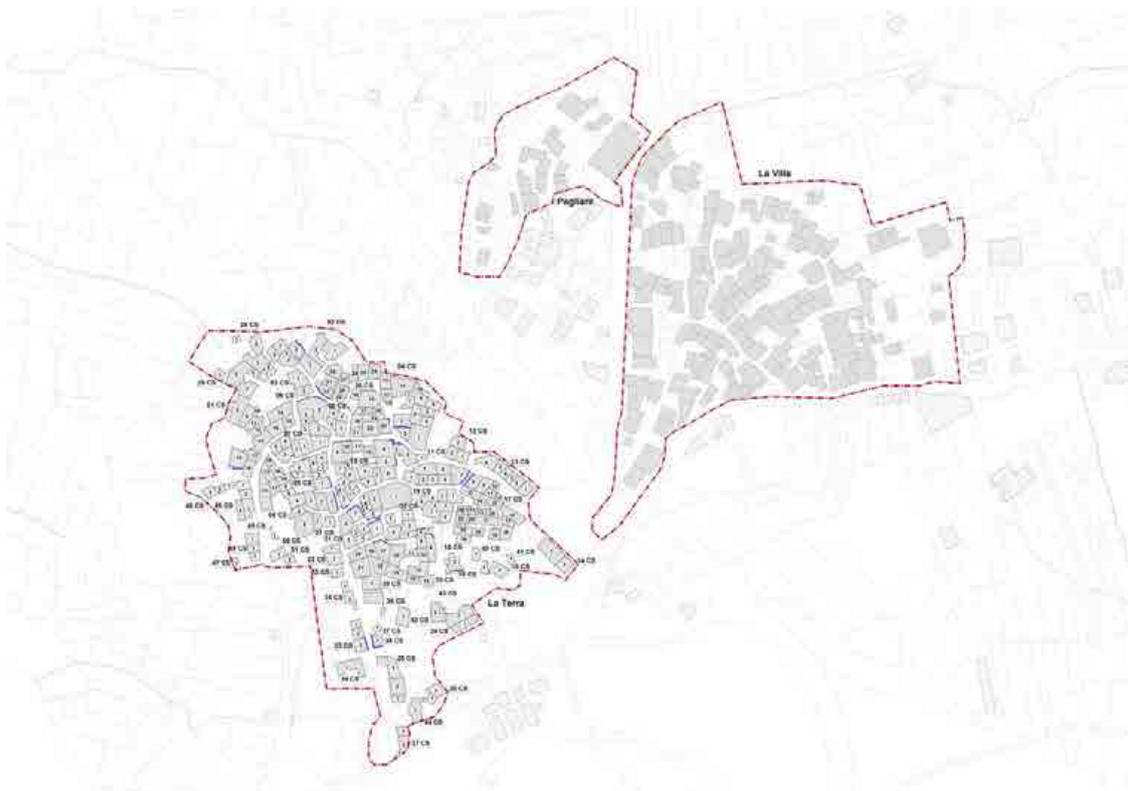
Carta con l'individuazione delle aree cantierabili scala 1:1 000



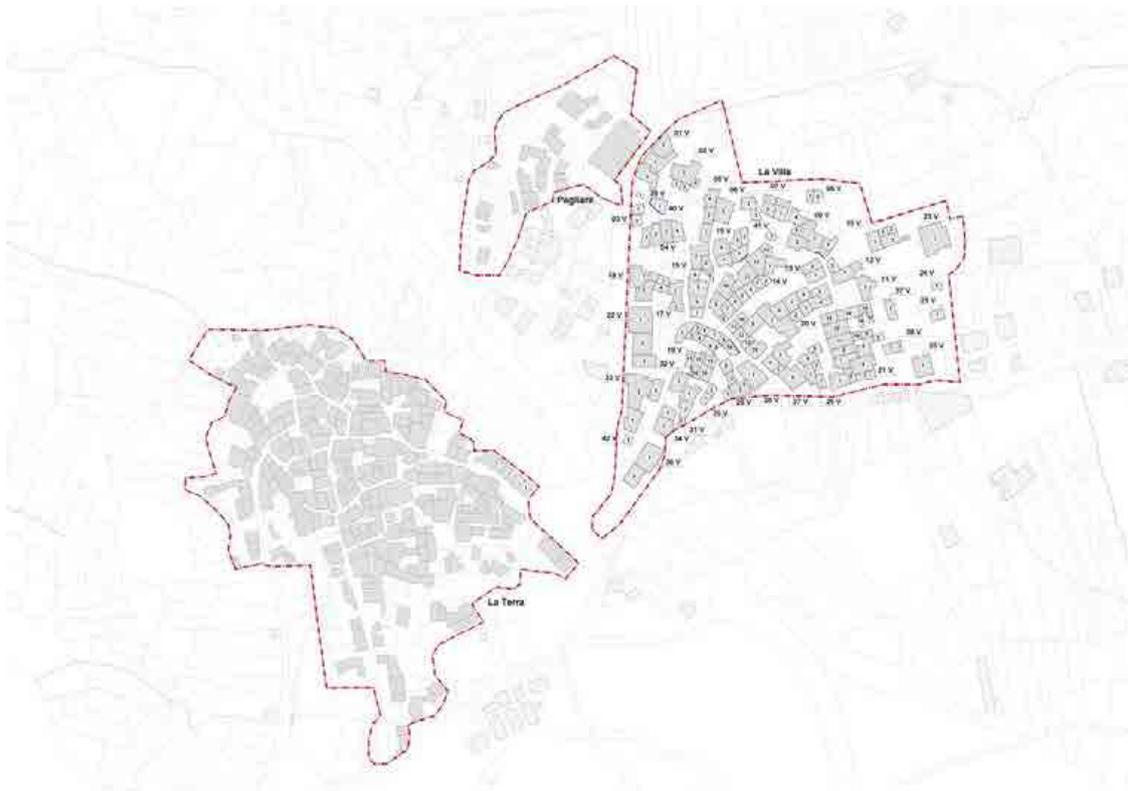
Individuazione macerie da rimuovere / Interventi di messa in sicurezza e demolizioni post sisma con ordinanza sindacale: *Legenda*



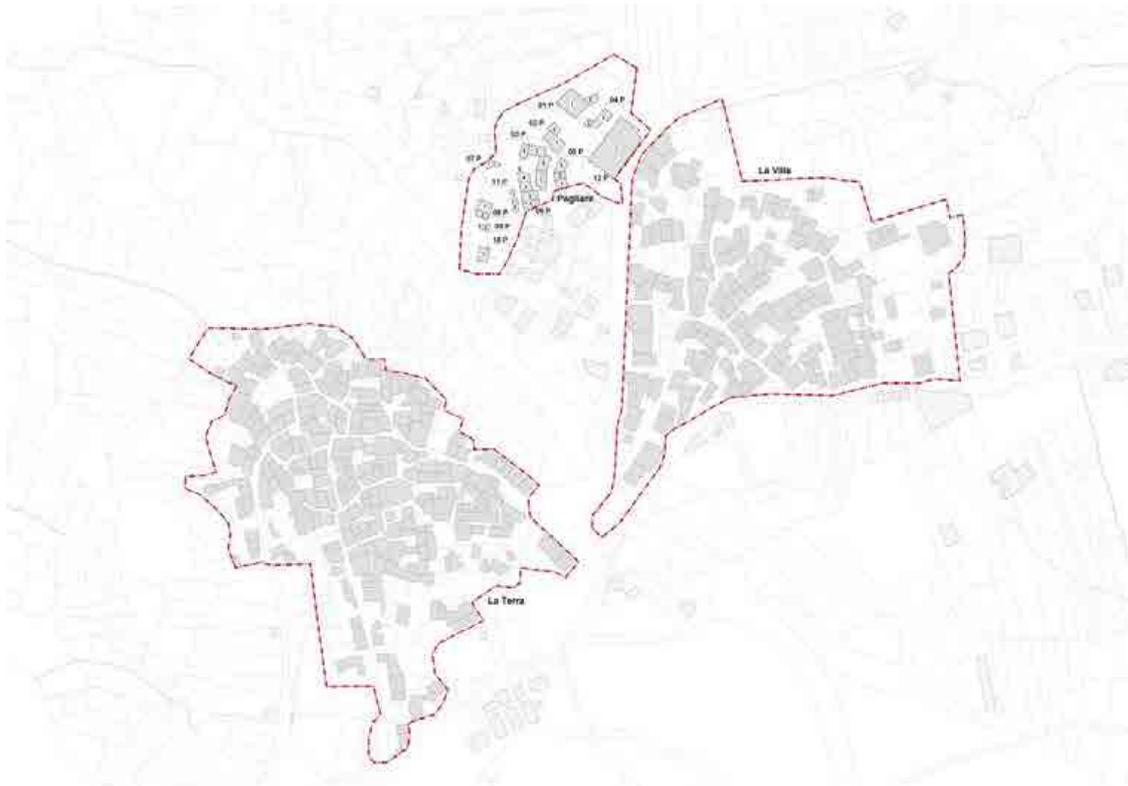
Individuazione macerie da rimuovere / Interventi di messa in sicurezza e demolizioni post sisma con ordinanza sindacale: *Ambito "La Terra"*



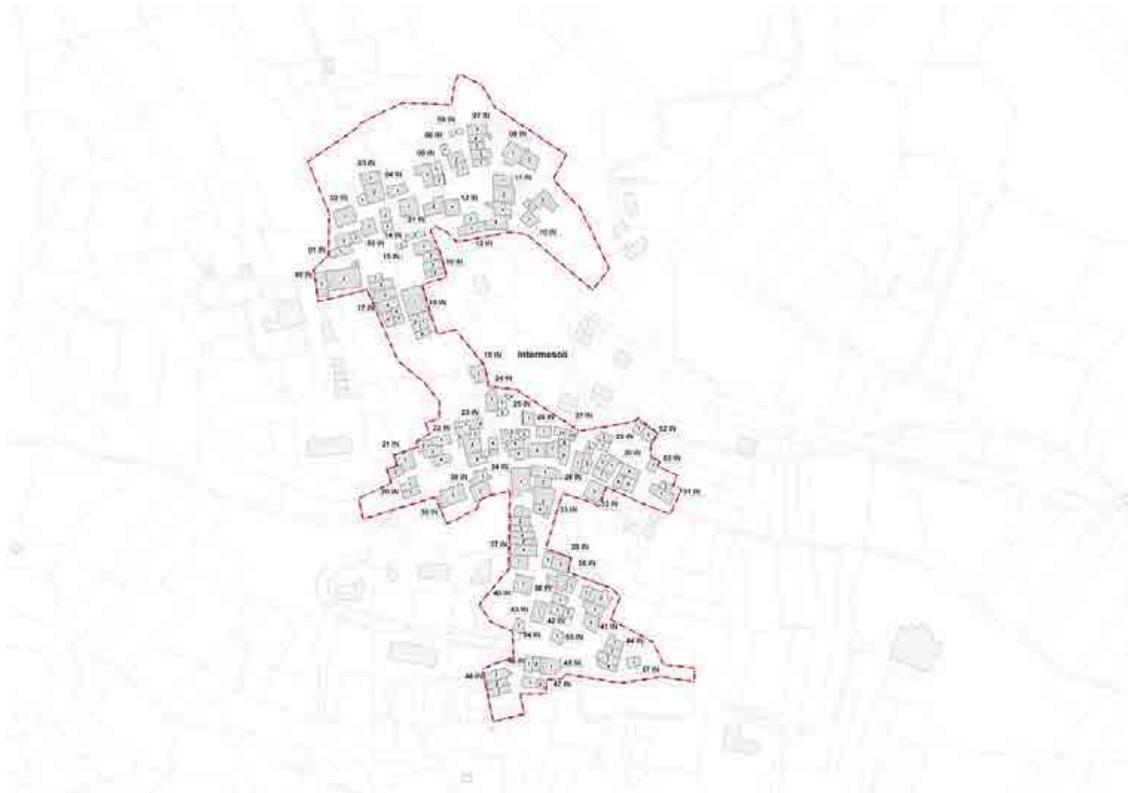
*Individuazione macerie da rimuovere / Interventi di messa in sicurezza e demolizioni post sisma con ordinanza sindacale: Ambito "La Villa"*



*Individuazione macerie da rimuovere / Interventi di messa in sicurezza e demolizioni post sisma con ordinanza sindacale: Ambito "Pagliare"*



*Individuazione macerie da rimuovere / Interventi di messa in sicurezza e demolizioni post sisma con ordinanza sindacale: Ambito "Intermesoli"*



## **8. ASPETTI DI SOSTENIBILITÀ ECONOMICA**

---

Il tema della sostenibilità economica trova riscontro nel Quadro Tecnico Economico, che sintetizza al suo interno tutti i contenuti ricognitivi e progettuali sin qua evidenziati, fornendo una stima analitica del costo degli interventi previsti da Piano per l'intero Ambito.

Di seguito si sintetizzano i principali elementi, rinviando per ogni aspetto specifico alla relativa Relazione Economico Finanziaria.

### **8.1 Il Quadro Tecnico Economico (QTE)**

---

Le principali definizioni necessarie quali dati di "input" per l'elaborazione del Piano di Ricostruzione e per la stima degli interventi di ricostruzione sono articolati e riassunti per argomenti:

- 1) Dati identificativi:
  - Aggregato Edilizio (AE);
  - Unità Minima di Intervento (UMI);
  - Edificio (ED);
- 2) Dati dimensionali:
  - Superficie coperta (Sc);
  - Numero Piani (N);
  - Superficie lorda (Slp);
  - % di Slp<sub>UMI</sub> con esito E;
  - Superficie Complessiva (SC).
- 3) Dati edilizi:
  - Uso;
  - Vincolo (V) o Pregio (P);
  - Classe % di Slp<sub>UMI</sub> con esito E;
  - Esito di agibilità;
  - Grado di dissesto;
  - Impianti/finiture;
  - Prescrizioni particolari.

Come previsto dalla normativa vigente il QTE ha preso in considerazione sia la parte di contributi strettamente connessi alla ricostruzione, sia la parte legata allo sviluppo del territorio.

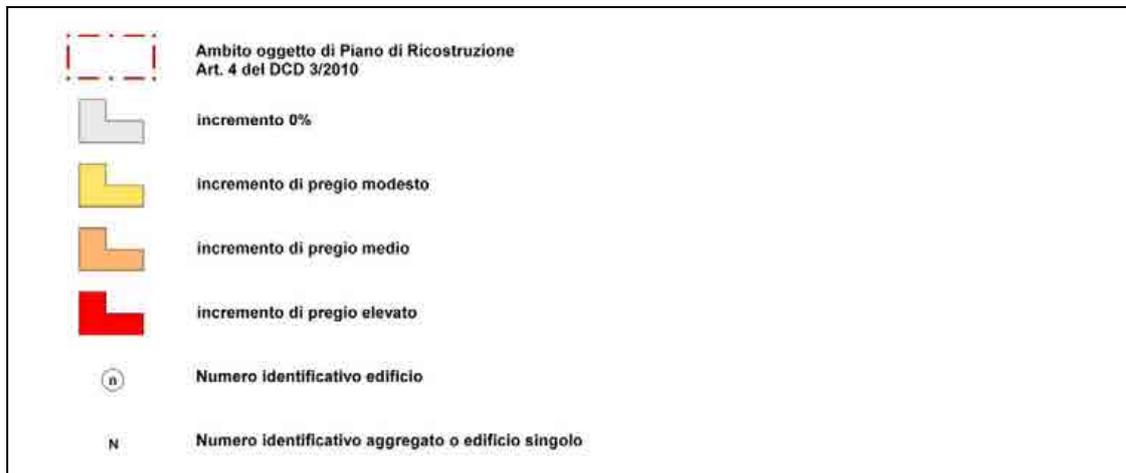
Nella prima parte vengono analiticamente stimati i costi per:

- il recupero del patrimonio edilizio (privato, pubblico e per il culto);
- il ripristino delle reti e degli spazi pubblici;
- i costi per lo smaltimento delle macerie e la messa in sicurezza;
- i costi per eventuali espropri.

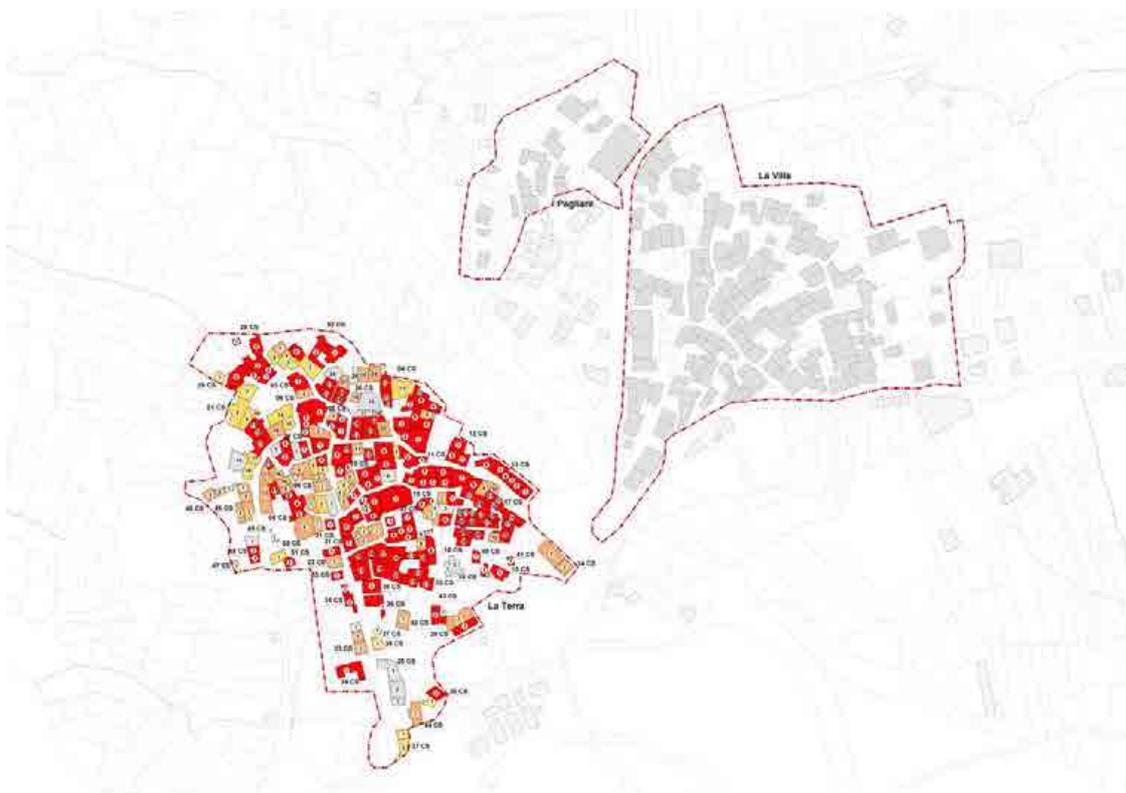
I criteri e i costi unitari utilizzati per l'elaborazione del Quadro Tecnico Economico, in particolare per l'edilizia privata, sono illustrati nella relativa Relazione, alla quale si rinvia per ogni dettaglio.

Nella stessa Relazione del QTE si illustrano le maggiorazioni previste (per edifici di pregio, per riscontrate difficoltà di cantierizzazione o per maggiori costi dovuti alla rimozione di opere di messa in sicurezza), così come le detrazioni (per gli edifici che presentassero già prima del sisma situazioni di non completa abitabilità per assenza di impianti o finiture).

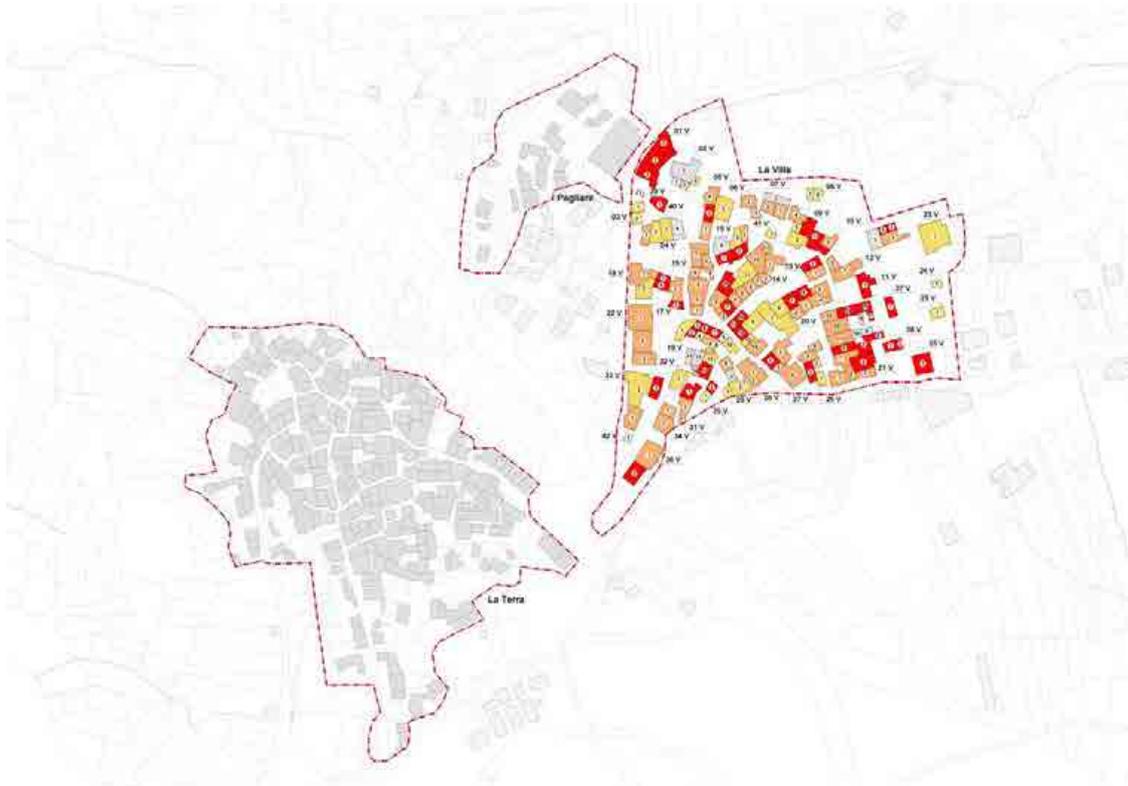
*Incremento di pregio ipotizzato in sede di elaborazione QTE per i singoli edifici sulla base degli elementi conoscitivi disponibili: Legenda*



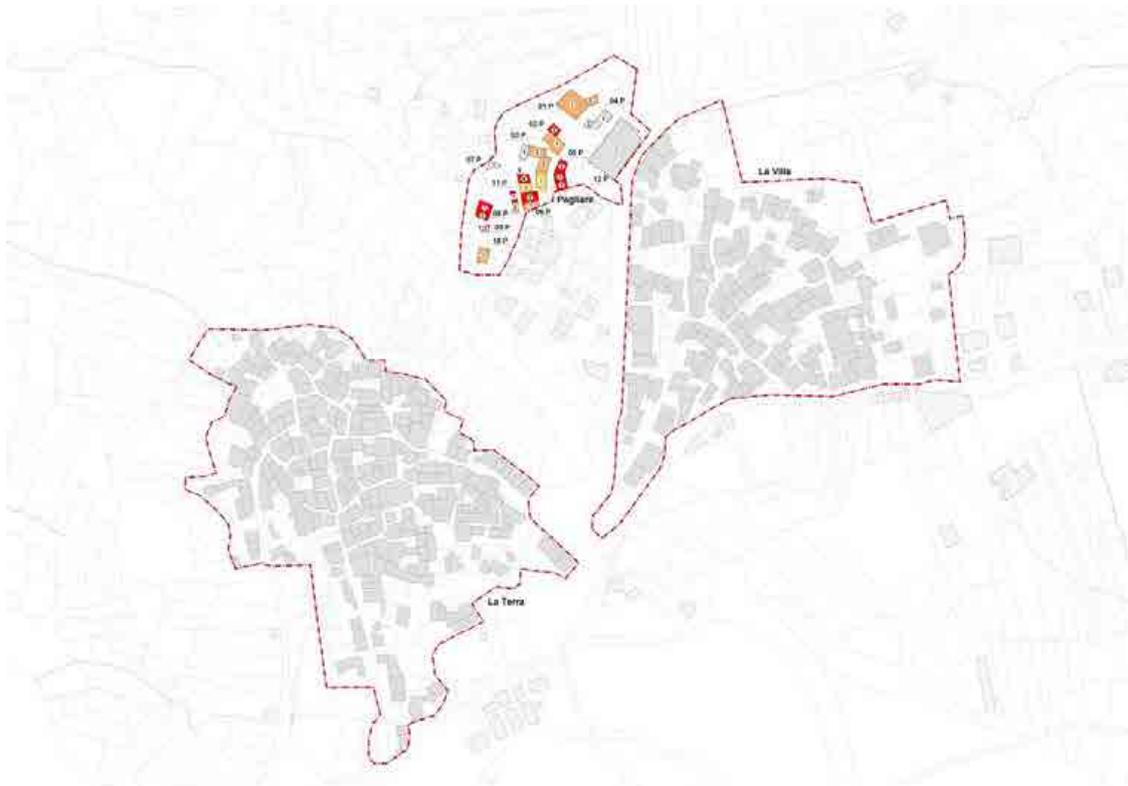
*Incremento di pregio ipotizzato in sede di elaborazione QTE per i singoli edifici sulla base degli elementi conoscitivi disponibili: Ambito "La Terra"*



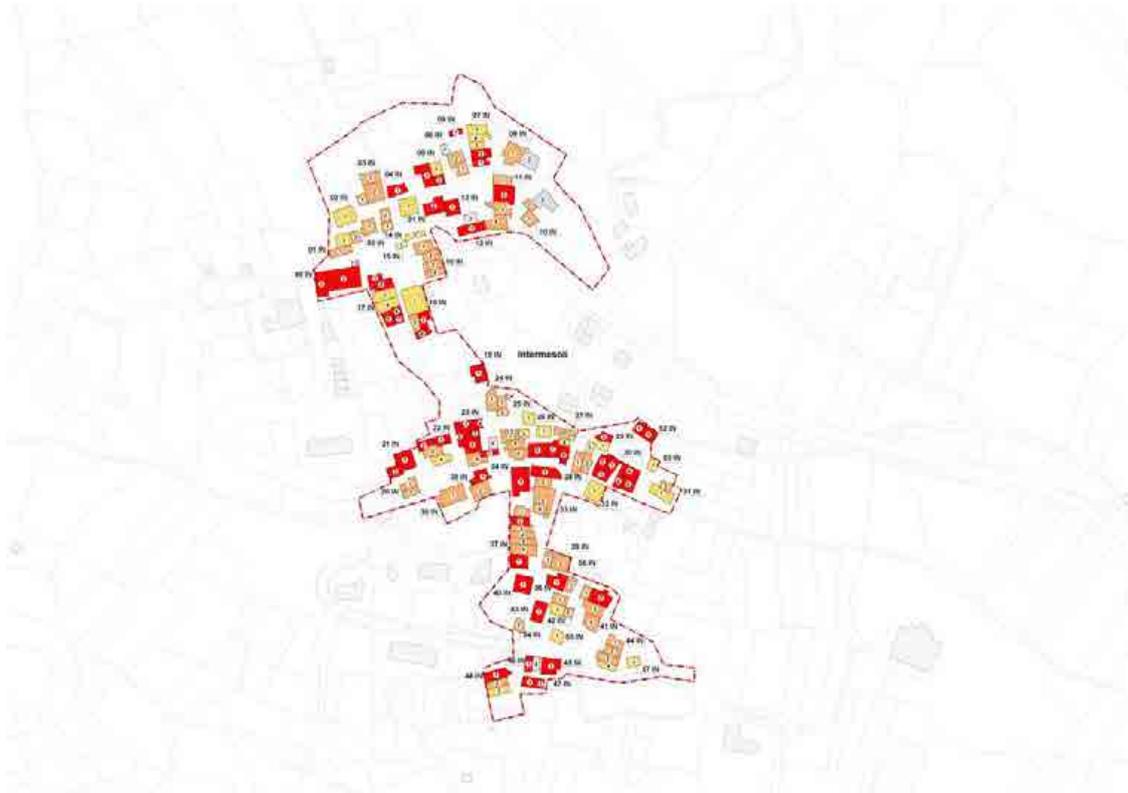
*Incremento di pregio ipotizzato in sede di elaborazione QTE per i singoli edifici sulla base degli elementi conoscitivi disponibili: Ambito "La Villa"*



*Incremento di pregio ipotizzato in sede di elaborazione QTE per i singoli edifici sulla base degli elementi conoscitivi disponibili: Ambito "Pagliare"*



*Incremento di pregio ipotizzato in sede di elaborazione QTE per i singoli edifici sulla base degli elementi conoscitivi disponibili: Ambito "Intermesoli"*



La stima viene effettuata anche per gli edifici pubblici (in base alla strategicità degli stessi e all'esito di agibilità) e per gli edifici di culto (in questo caso in base al livello di danno).

**Il costo complessivo degli interventi previsti dal Piano di Ricostruzione ammonta a circa € 56.700.000.**

I costi per la ricostruzione sono come di seguito articolati:

- edilizia privata	€ 52.600.000
- edilizia pubblica	€ 800.000
- edilizia per il culto	€ 1.400.000
- reti e spazi pubblici	€ 1.900.000

A questi si aggiungono gli interventi per lo sviluppo socio-economico dei borghi, slegati dal sisma, ma anch'essi rilevanti ai fini della valorizzazione dei centri storici di La Villa, La Terra, Pagliare e Intermesoli. Nel caso in oggetto sono stati quantificati gli importi previsti per il completo rifacimento della rete di illuminazione pubblica, funzionale ad un ridisegno completo dell'arredo urbano interno ai centri storici (€ 600.000).