



Comune di CESSAPALOMBO  
Provincia di Macerata

Sisma 2016 - Ord. 25-39

# PIANO ATTUATIVO DI RICOSTRUZIONE

Località Monastero

---

## Sintesi non tecnica

Comune di Cessapalombo: **Sindaco Giuseppina Feliciotti**

Responsabile del procedimento: **Ing. Michele Colocci**

**TERRE.it srl** - Gruppo di lavoro:

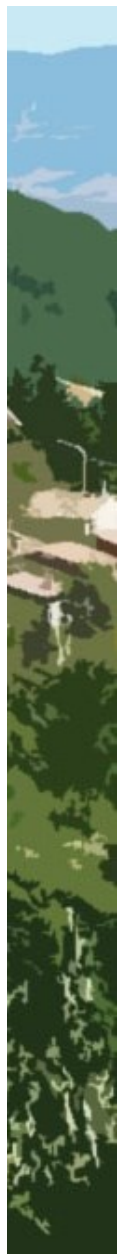
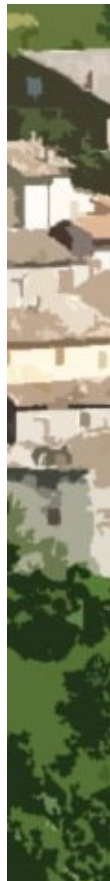
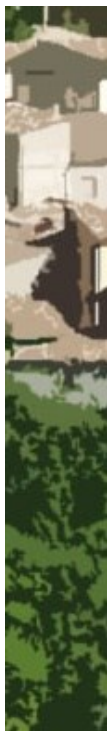
Arch. Andrea Renzi (coordinamento e responsabile incarico)

Arch. Corrado Gamberoni (aspetti architettonici e rilievo)

Arch. Ilenia Pierantoni (aspetti architettonici e paesaggistici)

Arch. Pianif. Luca Frassini (giovane collaboratore)

Arch. Fabrizio Cinquini (Direttore tecnico)





## Sintesi non tecnica

### INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. QUADRO CONOSCITIVO – ANALISI TERRITORIALE ED URBANISTICA .....	3
3. QUADRO CONOSCITIVO – ANALISI DELL’ASSETTO URBANO DELL’AREA PERIMETRATA DI MONASTERO .....	4
4. DALLE ANALISI AL PIANO, IL MASTERPLAN. UNA VISIONE DI RINASCITA PER MONASTERO... 7	
5. FINALITA’ E OBIETTIVI DEL PIANO .....	8
6. PRINCIPALI ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PIANO.....	8
7. ASCOLTO DELLA POPOLAZIONE E CONCERTAZIONE CON GLI ENTI.....	13
8. I COSTI PER LA RICOSTRUZIONE .....	15
9. CONSISTENZE VOLUMETRICHE DI PIANO.....	17

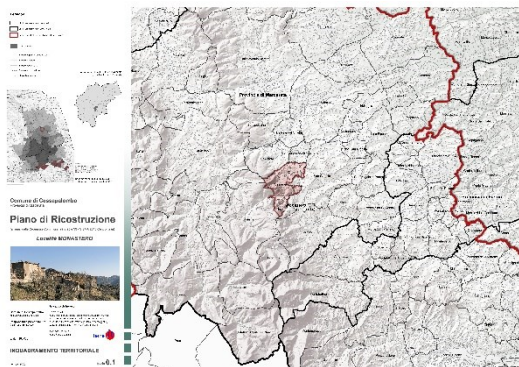
## 1. PREMESSA

Il Piano Attuativo per la Ricostruzione della frazione di Monastero, nel comune di Cessapalombo, comprende la porzione sud ovest dell'abitato, maggiormente danneggiata dal sisma del 24 agosto 2016 e seguenti. Più specificatamente, il Piano fa riferimento alla perimetrazione per la ricostruzione individuata dal Comune di Cessapalombo e approvata dall'Ufficio Speciale per la Ricostruzione. La presente sintesi non tecnica è finalizzata a descrivere i principali contenuti del piano, i principali elementi costitutivi del Piano Attuativo, gli elementi emersi dal percorso di ascolto della popolazione e di concertazione con l'ente comunale, il quadro dei costi stimati per la ricostruzione pubblica e privata.

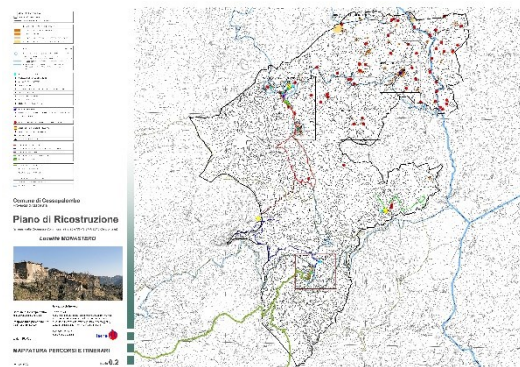
## 2. QUADRO CONOSCITIVO – ANALISI TERRITORIALE ED URBANISTICA

Il Piano Attuativo è stato redatto in due fasi principali. La prima fase riguarda il percorso di approfondimento e di analisi del contesto territoriale di riferimento dell'area oggetto di piano, l'analisi e la determinazione delle invarianti strutturali dell'ambito territoriale di riferimento, il sistema di pianificazione generale ed il sistema vincolistico dell'area. L'area dal punto di vista territoriale si colloca nel territorio comunale di Cessapalombo, all'interno del Parco Nazionale dei Monti Sibillini. L'area è interessata da percorsi e itinerari culturali che proprio dal borgo di Monastero si articolano all'interno del territorio del Parco Nazionale, caratterizzandola come una delle porte del Parco lungo i margini dell'area protetta.

### Inquadramento territoriale



### Mappatura percorsi e itinerari

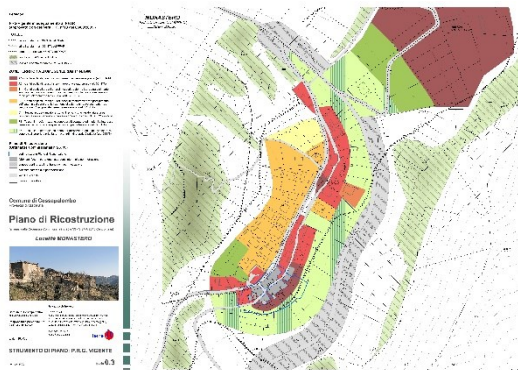


Dal punto di vista della pianificazione comunale, l'area è interessata dalla destinazione del centro storico nelle due categorie: A1 (tessuti storici di eccezionale pregio) nella porzione più antica del borgo e A2 (tessuti storici di elevato pregio) nelle porzioni marginali. Alcune limitate porzioni residuali dell'area perimetrata, ai margini della stessa, hanno la destinazione F5 (orti e giardini di proprietà privata).

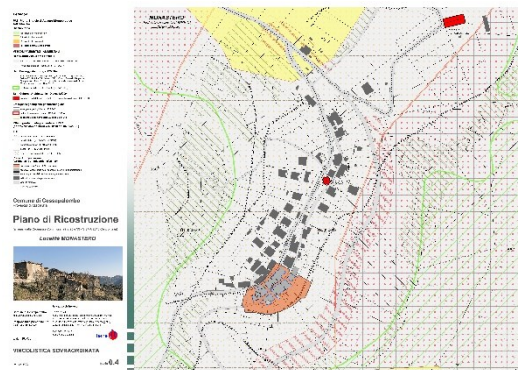
Dal punto di vista dei vincoli che interessano l'area oggetto di piano, nella tavola di dettaglio vengono evidenziati i seguenti vincoli e aree protette:

- Rete Natura 2000 SIC IT5330029
- Parco Nazionale dei Monti Sibillini
- Beni paesaggistici (D.lgs 42/2004) Aree di notevole interesse pubblico (L. Galassini) Comprensorio Monti Sibillini, versante maceratese e massiccio del Monte Nerone – Codice Regionale AV 511
- Sottosistema geomorfologico PPAR (art. 5 e 9 PPAR MARCHE)
- Percorsi storici (art. 43 PPAR)

***Strumento di piano: PRG vigente***



***Vincolistica sovraordinata***



### 3. QUADRO CONOSCITIVO – ANALISI DELL’ASSETTO URBANO DELL’AREA PERIMETRATA DI MONASTERO

L’indagine di dettaglio dello stato dei luoghi è stata effettuata in una prima fase attraverso l’uso e l’interpretazione delle cartografie di base e della documentazione storico-documentale. Le informazioni raccolte sono state successivamente integrate con la ricostruzione dei dati relativi alle inagibilità e alle schede di danneggiamento, effettuate a seguito del sisma 2016. L’approfondimento sugli immobili ricadenti all’interno dell’area perimetrata è stato effettuato a partire dall’analisi del danneggiamento, dalla lettura dagli esiti delle schede Aedes e infine attraverso la realizzazione di un modello tridimensionale dell’insediamento realizzato tramite drone e laser scanner. Il rilievo effettuato con il volo del drone ed il laser scanner ha permesso anche di poter restituire in modo accurato ed approfondito i fronti edilizi degli edifici.



La documentazione è stata quindi raccolta sulla base delle seguenti fonti documentali:

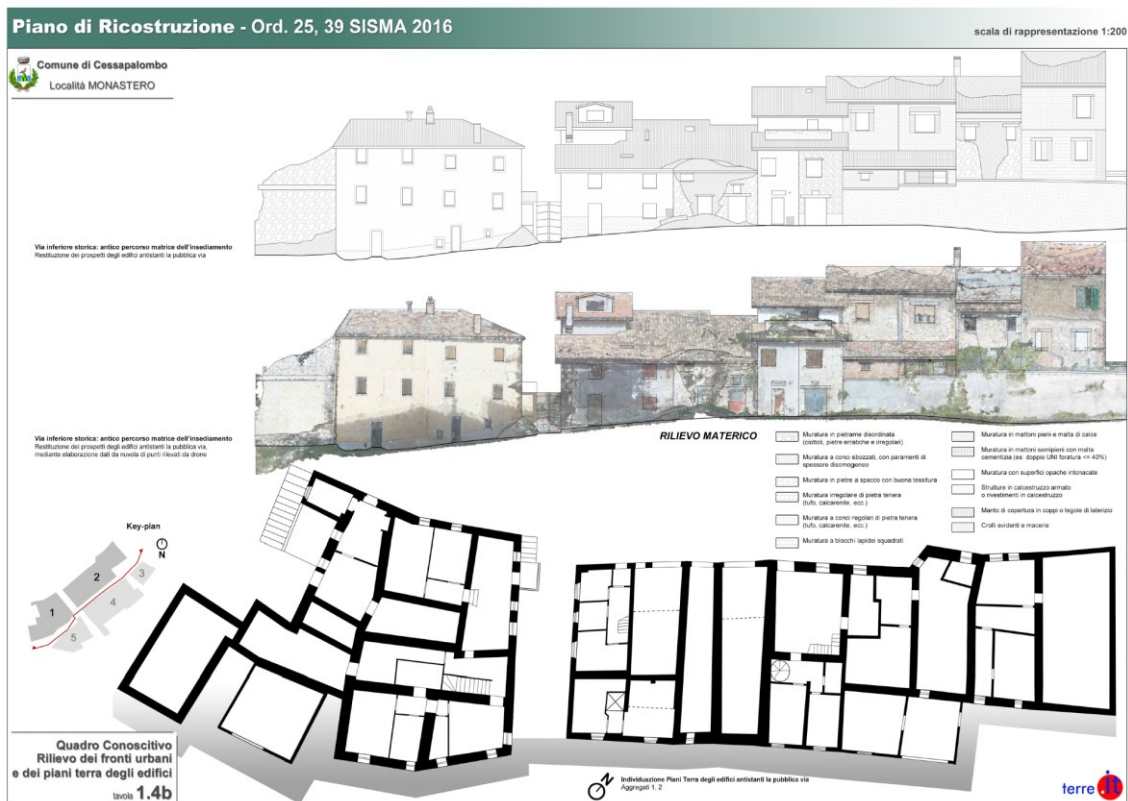
- sopralluoghi del gruppo di lavoro;

**- Sisma 2016 - Ord. 25-39 PIANO ATTUATIVO DI RICOSTRUZIONE -**  
**Località MONASTERO, Comune di CESSAPALOMBO**

- analisi documenti e cartografie storiche;
- analisi della pianificazione sovraordinata;
- analisi schede FAST e AEDES;
- documentazione fotografica;
- rilievo con drone e laser scanner.

Gli elaborati di analisi, redatti ad una scala di maggiore dettaglio, includono la ricostruzione della evoluzione storica dell’insediamento; la definizione e illustrazione della struttura urbanistica ed insediativa, sia da un punto di vista morfologico, che funzionale; l’analisi delle pavimentazioni, l’analisi degli spazi aperti; la mappatura delle reti tecnologiche (rete acquedotto, fognaria, elettrodotto e rete di pubblica illuminazione e rete gas); l’indicazione e localizzazione delle opere provvisorie e di messa in sicurezza nella fase successiva al sisma; l’analisi della consistenza edilizia e dei fronti edilizi.

Dalle analisi si evince che l’area di Monastero sia stata abitata a partire dal XI secolo, secolo in cui è stata realizzata l’Abbazia di S. Salvatore, ad oggi ancora esistente e ubicata nelle immediate vicinanze del borgo. L’insediamento interessato dal piano, che corrisponde alla porzione più antica del borgo storico, si è sviluppato a partire dalla via inferiore dell’area perimetrata, ai margini della quale sono stati realizzati i principali aggregati che compongono la perimetrazione. Gli edifici che possiamo vedere oggi, sono stati edificati nel XIX secolo, prima del 1892.

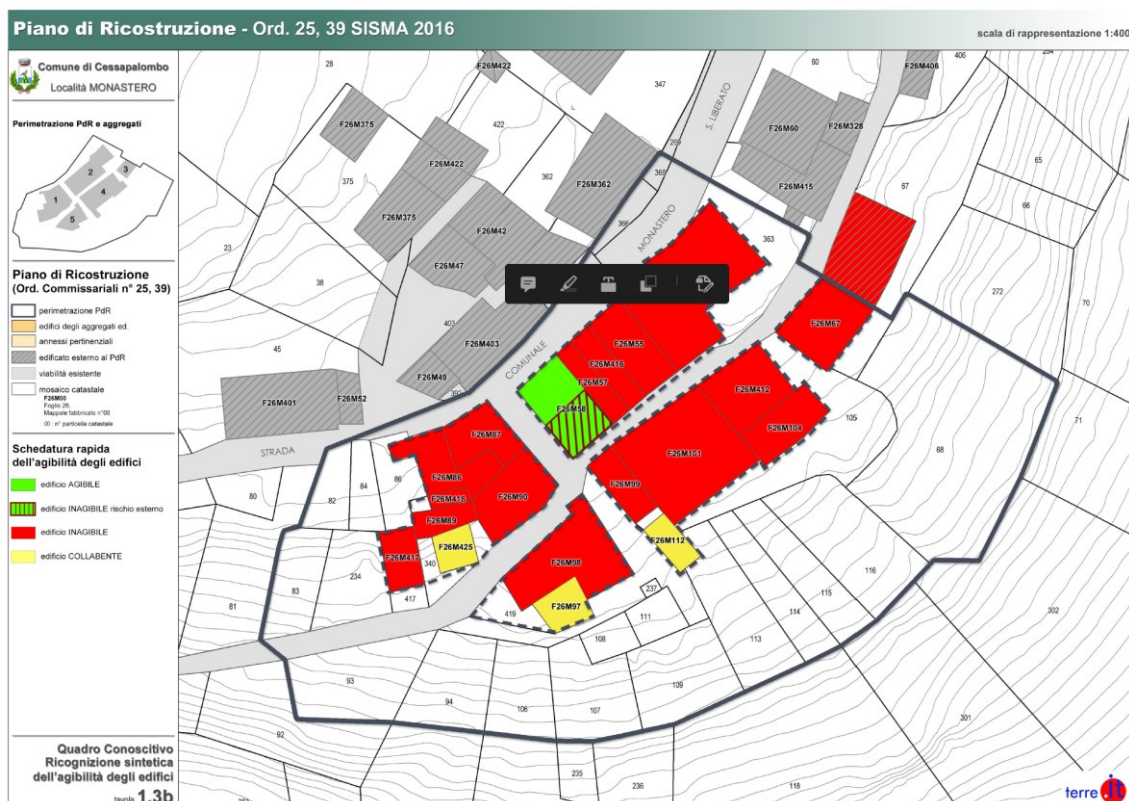


In merito alle indagini sull’assetto urbano, esso si caratterizza per la presenza di cinque aggregati edilizi, i quali si attestano lungo la via inferiore (quella di impianto), mentre i due aggregati superiori sono posti in posizione centrale rispetto alle due vie che attraversano il borgo, quella inferiore che si citava poco fa, e quella principale superiore denominata Monastero – San Liberato. La destinazione d’uso è prevalentemente di tipo residenziale (turistico-residenziale) con un’unica eccezione di un locale al piano terra posto lungo la via superiore nel quale permane l’uso commerciale, infatti diversi anni fa in quel locale era presente un piccolo punto vendita di alimentari, chiuso però ormai da diverso tempo.

**- Sisma 2016 - Ord. 25-39 PIANO ATTUATIVO DI RICOSTRUZIONE -**  
**Località MONASTERO, Comune di CESSAPALOMBO**

Gli edifici sono generalmente realizzati in muratura con solai in legno, presentano ancora alcuni elementi di finitura tradizionali che collocano la datazione nella quale sono stati realizzati gli edifici, a partire dalla metà del XIX secolo. Nell'analisi dei fronti, attraverso gli approfondimenti effettuati sul rilievo materico delle facciate e delle coperture, si è potuto purtroppo constatare un sostanziale degrado architettonico che coinvolge in modo differenziato tutti gli edifici, dovuto principalmente a modifiche planimetriche e volumetriche, arretramenti rispetto al filo stradale, sopraelevazioni parziali, aperture disallineate con forme e dimensioni non in linea con le altre porzioni di aggregato, un'importante presenza di superfetazioni, l'introduzione di elementi architettonici avulsi (portoni in alluminio anodizzato, avvolgibili in plastica, comignoli in cemento), che nel complesso restituiscono un borgo di alto valore storico con forte elemento di criticità principalmente dovuto alle trasformazioni randomiche effettuate nel corso dei decenni. Questo fenomeno di degrado è particolarmente rilevante lungo i fronti che si affacciano verso la via superiore (Monastero-San Liberato), ma in parte si rivede anche nei fronti più bassi posti lungo la via storica inferiore, i quali comunque conservano più efficacemente il senso architettonico ed urbanistico del piccolo borgo di alta collina, ai piedi dei Monti Sibillini.

Dal punto di vista del danneggiamento a seguito del sisma del 2016, i dati ricevuti dal Comune di Cessapalombo, ci restituiscono un quadro di danneggiamento particolarmente grave, nel quale gli edifici agibili riguardano la quasi totalità delle unità strutturali rilevate. Infatti, solo un edificio risulta essere agibile, di cui una porzione è inagibile per rischio esterno. All'interno del perimetro sono presenti anche tre edifici collabenti. L'area è anche zona rossa e le scalinate trasversali e la via inferiore risultano essere inibite all'accesso delle persone non autorizzate.



Il sistema dei collegamenti viari, come brevemente anticipato, si caratterizza per la presenza delle due strade (la strada storica inferiore e quella più recente superiore) longitudinali che costituiscono l'ossatura del piccolo borgo, collegate dalle due scalinate trasversali che consentono un collegamento pedonale nel senso inverso. La via superiore (attualmente il collegamento principale anche verso l'esterno del borgo e verso i percorsi turistici) è asfaltata, le porzioni inferiori e le scalinate presentano una pavimentazione in sampietrini (arenaria).

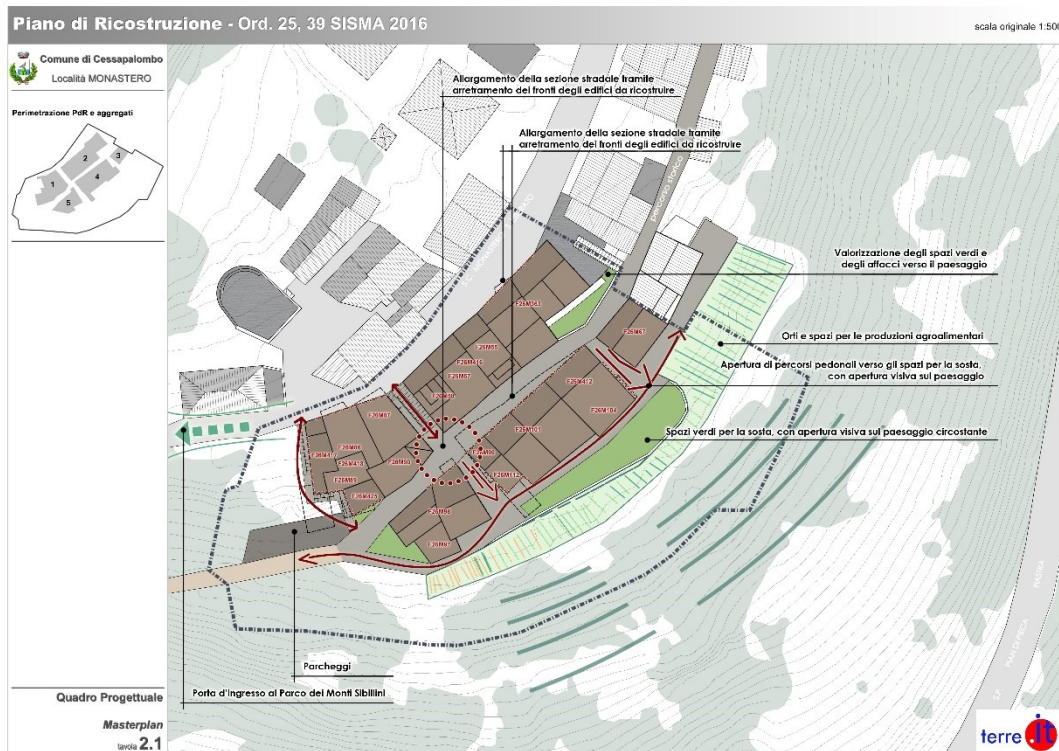
I sottoservizi, che riguardano la presenza di reti tecnologiche a servizio dell'insediamento, alla data del sisma attraversavano sia la via superiore che quella inferiore andando a servire tutti gli aggregati. Sono presenti, ed erano attivi alla data del sisma, i sottoservizi riguardanti la rete elettrica, quella del gas, la fognatura e l'acquedotto.

Dal punto di vista delle indagini geologiche e della microzonazione si rimanda per una lettura esaustiva alla relazione geologica allegata al piano, seppur brevemente si può affermare che l'area oggetto di piano attuativo risulta essere interessata da una zona stabile suscettibile di amplificazioni locali, come si evince dalle tavole della microzonazione sismica di III livello.

#### 4. DALLE ANALISI AL PIANO, IL MASTERPLAN. UNA VISIONE DI RINASCITA PER MONASTERO.

Il primo elaborato del Quadro Propositivo è il Masterplan, che descrive il quadro delle strategie introdotte per una ricostruzione di qualità del borgo e per la valorizzazione degli spazi, dei percorsi e delle relazioni tra l'insediamento e il contesto paesaggistico di riferimento. Si tratta di fatto dell'elaborato di raccordo tra il quadro conoscitivo ed il quadro propositivo, andando a sintetizzare le evidenze emerse nel processo di indagine e dal percorso di ascolto, trasformandole poi in visioni strategiche. Più dettagliatamente, il masterplan individua le seguenti proposte:

- allargamento delle sezioni stradali tramite arretramento del fronte degli edifici;
- apertura di percorsi pedonali verso gli spazi per la sosta, con aperture verso il paesaggio;
- valorizzazione degli spazi verdi e delle aperture verso il paesaggio;
- realizzazione di orti e spazi condivisi per piccole produzioni agroalimentari;
- valorizzazione dell'accesso al Parco Nazionale dei Monti Sibillini.





## 5. FINALITA' E OBIETTIVI DEL PIANO

I macro-obiettivi alla base del piano sono:

1. accrescere la sicurezza dell'insediamento, sia dei singoli edifici, che nei percorsi di collegamento, che rappresentano anche le vie di fuga in caso di emergenza;
2. riqualificare l'assetto urbano del borgo attraverso la creazione di nuovi spazi aperti, percorsi, itinerari e punti di osservazione;
3. ripristinare i caratteri e i valori storico-architettonici dell'insediamento, in linea con il contesto territoriale e paesaggistico di riferimento.

## 6. PRINCIPALI ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PIANO

Il planivolumetrico restituisce lo scenario di attuazione del Piano Attuativo, mettendo in luce la nuova conformazione dell'insediamento e la nuova distribuzione dello spazio aperto pubblico. Il quadro complessivo degli interventi individuati consente il mantenimento dell'impianto storico originario, creando maggiore spazio lungo la via inferiore e creando nuove superfici da destinare agli spazi pubblici, per accrescere, da un lato, la sicurezza delle vie di accesso e fuga e, dall'altro, valorizzare le visuali e gli affacci verso il paesaggio circostante.



Nelle Norme tecniche di attuazione che costituiscono lo strumento di disciplina del Piano Attuativo, sono individuate le regole per attuare le trasformazioni, le prescrizioni e le principali indicazioni progettuali e procedurali di attuazione. Più specificatamente, i contenuti delle NTA riguardano:

- gli aspetti compositivi e materici delle trasformazioni, quindi l'organizzazione dell'insediamento e la scelta dei materiali e delle tipologie architettoniche;
- gli aspetti funzionali (destinazioni e modalità d'uso) degli edifici privati, delle aree di pertinenza e degli spazi pubblici;
- le dotazioni di standard;
- le modalità di attuazione delle trasformazioni.

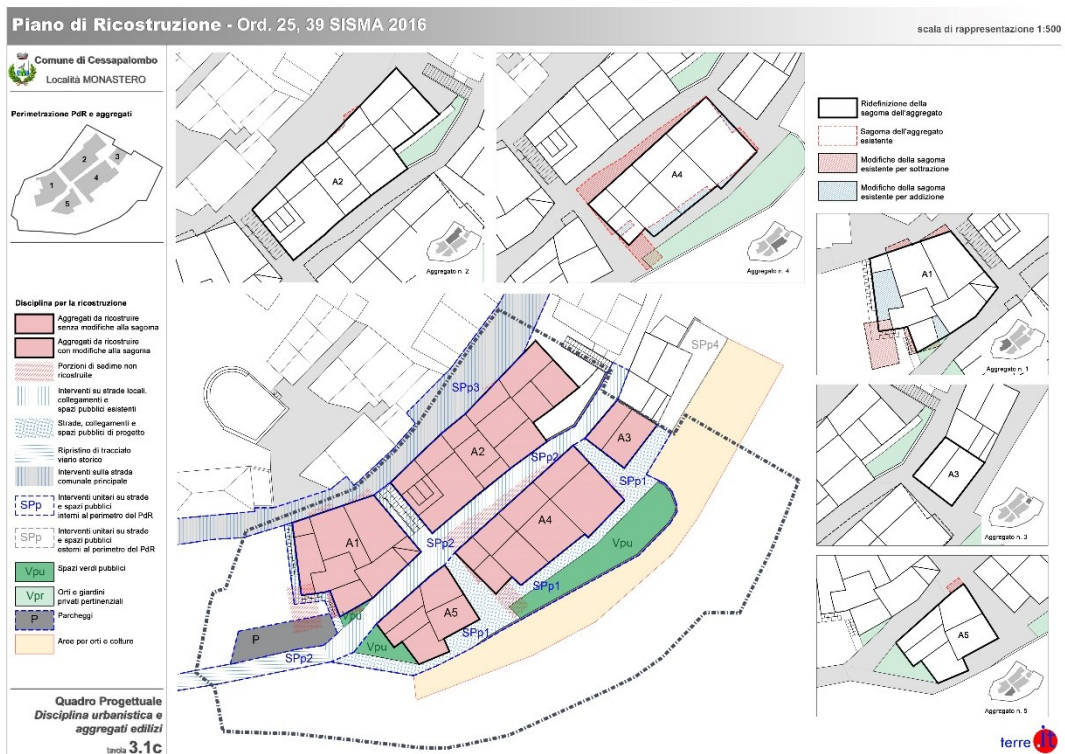
**Disciplina urbanistica e aggregati edilizi**

Il piano attuativo di ricostruzione ha la finalità di indicare le modalità di ricostruzione della porzione di insediamento. Più specificatamente, vengono individuati:

- gli aggregati da ricostruire senza modifiche alla sagoma;
- gli aggregati da ricostruire con modifiche alla sagoma;
- le porzioni di sedime non ricostruite;
- gli interventi sulle strade locali, i collegamenti e gli spazi pubblici esistenti;
- gli interventi di ripristino dei tracciati viari storici;
- gli interventi sulla strada comunale principale.

Per la realizzazione degli interventi pubblici, vengono definiti degli interventi unitari sugli spazi pubblici (SPp) che dovranno essere oggetto di specifiche e successive progettazioni. Tali interventi riguardano sostanzialmente i) la realizzazione dei sottoservizi e il rifacimento dei rivestimenti stradali e ii) la realizzazione dello spazio verde pubblico con belvedere verso il paesaggio circostante.

Vengono previsti altresì gli spazi per la realizzazione di aree verdi e orti, giardini e colture condivise.

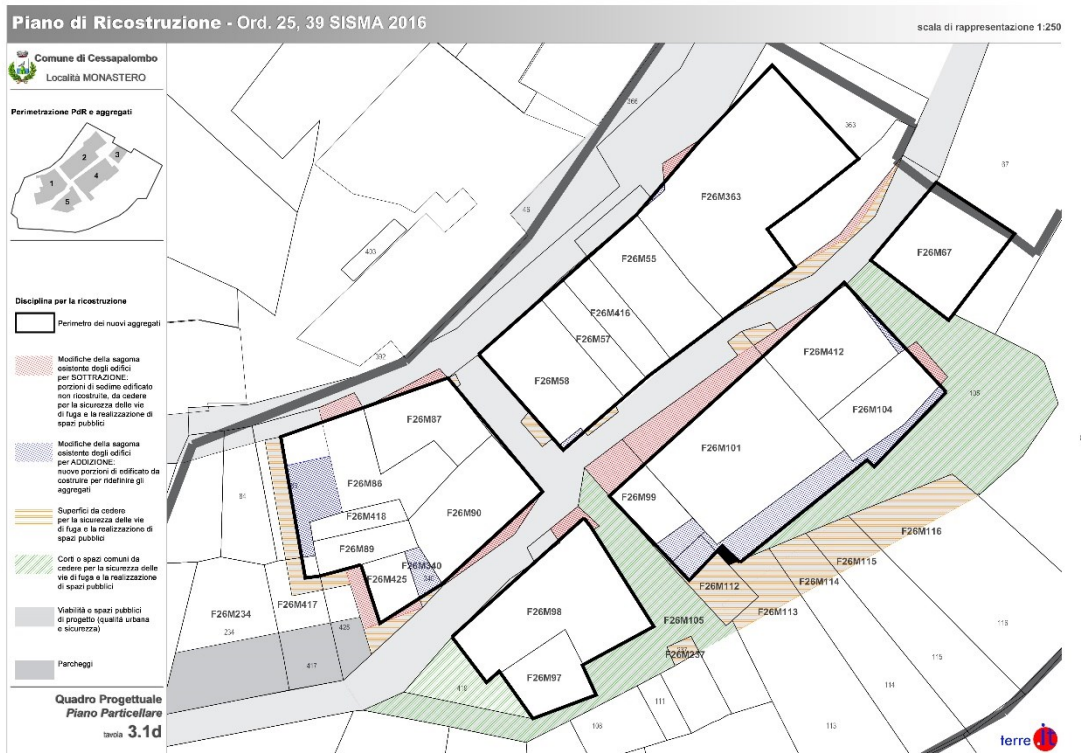


**Piano particellare**

L'elaborato relativo al piano particellare ha la finalità di indicare dettagliatamente le variazioni catastali necessarie ai fini dell'attuazione del Piano. Più specificatamente, vengono indicate:

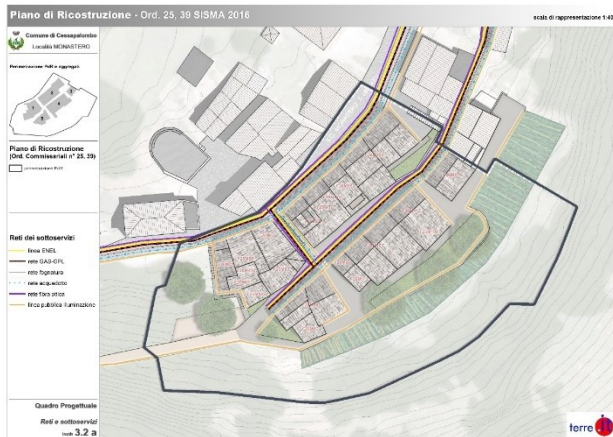
- le modifiche alla sagoma esistente degli edifici per sottrazione rispetto al sedime esistente;
- le modifiche alla sagoma esistente degli edifici per addizione rispetto al sedime esistente;
- le superfici da cedere ai fini dell'apertura di vie di fuga sicure e della realizzazione di spazi pubblici di aggregazione;
- le aree da destinare a viabilità, spazi pubblici e parcheggi.

**- Sisma 2016 - Ord. 25-39 PIANO ATTUATIVO DI RICOSTRUZIONE -  
Località MONASTERO, Comune di CESSAPALOMBO**



**Reti e sottoservizi**

Il concetto con il quale si immagina la realizzazione delle reti è quello di prevedere un cunicolo tecnologico ispezionabile posto sottostrada, all'interno del quale passano i principali servizi, come acque bianche e nere, luce, comunicazioni, gas e canalizzazioni di vario tipo. Le reti, posizionate in appositi vani del cunicolo, risultano così facilmente ispezionabili in caso di guasti o di interventi di manutenzione, facilitando l'individuazione del problema e l'intervento senza interagire con ciò che c'è in superficie, garantendo così un risparmio economico e sociale alla comunità interessata.

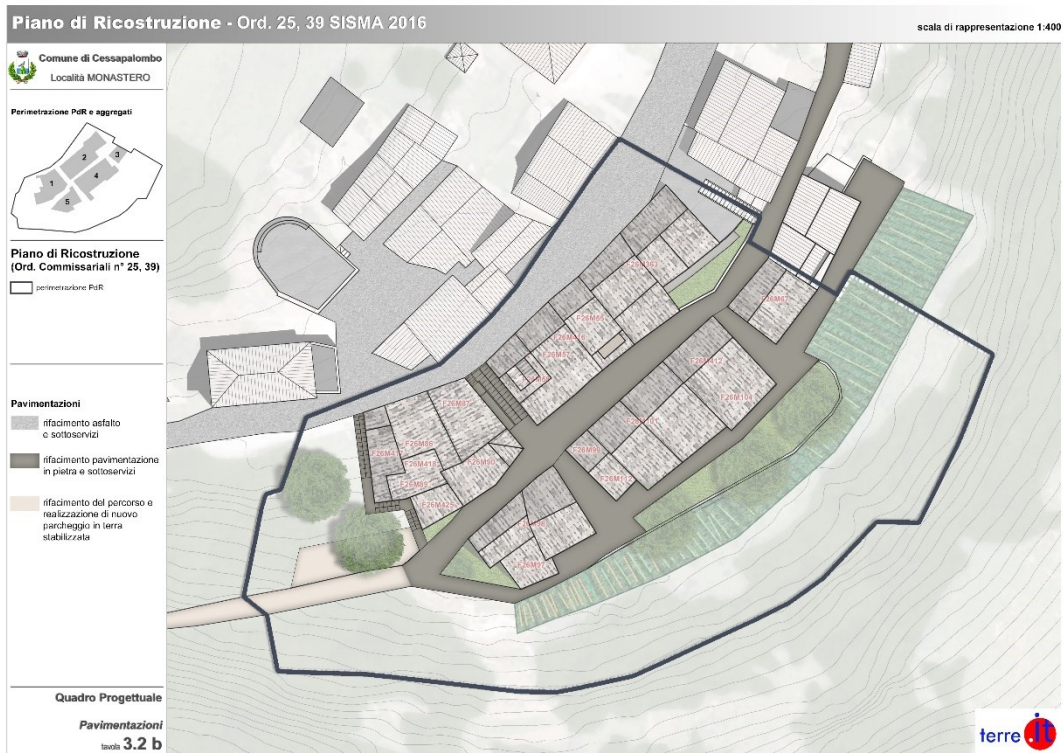


L'elaborato individua anche uno schema di rete per l'illuminazione pubblica, che si prevede per tutta la porzione d'insediamento, attraverso

l'installazione di corpi illuminanti led, con proiezione della luce verso il basso, in linea con le direttive e le normative vigenti in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso.

**Viabilità e pavimentazioni**

L'elaborato relativo alla viabilità e alle pavimentazioni fornisce indicazioni sui materiali con cui effettuare le pavimentazioni, successivamente agli interventi sulle reti e sulle opere di urbanizzazione primaria.

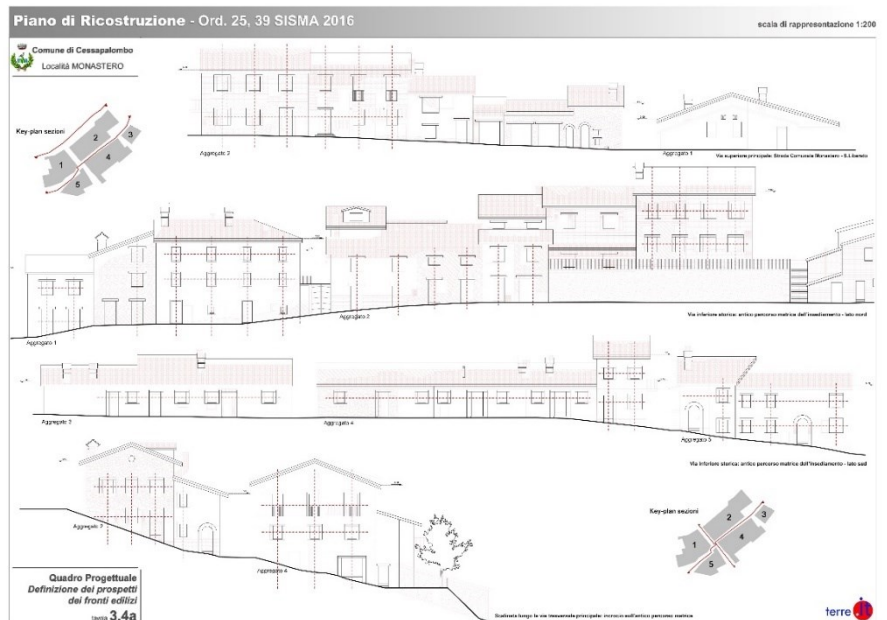


Due sono le tipologie di pavimentazioni individuate:

- il ripristino dell'asfalto in corrispondenza della strada principale comunale;
- il rifacimento della pavimentazione nella strada di matrice storica e negli slarghi e spazi pubblici;
- apertura del percorso a ovest dell'insediamento, in terra battuta.

### Definizione dei prospetti dei fronti edilizi

Il piano individua una proposta schematica nella ricostituzione dei fronti edilizi e rappresenta una guida alla progettazione e al ridisegno dei fronti urbani, suggerendo allineamenti, proporzioni tra le unità strutturali e gli aggregati, l'eliminazione di elementi architettonici di degrado e superfetazioni. In relazione, sono altresì presenti alcuni elementi nella forma di abaco che possano coadiuvare i tecnici progettisti nella scelta delle finiture dei fronti esterni.



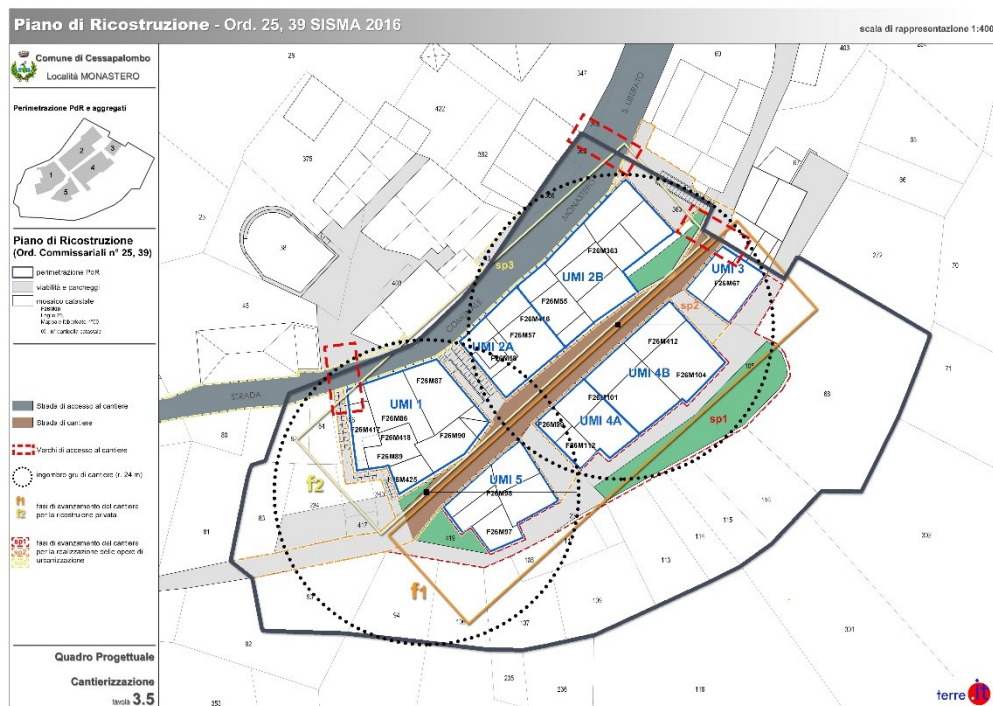
### Tempi e fasi: cantierizzazione (

Il piano definisce modalità di programmazione e coordinamento dell'area di cantiere, che dovrà essere gestita in modo efficiente e integrato, così da ridurre i tempi di esecuzione dei lavori e rendere agibili quanto prima gli edifici, consentendo il rientro della popolazione.

Vengono individuati i varchi di cantiere, le strade di accesso e di cantiere, la progressione di avvio dei lavori e un'ipotesi di localizzazione delle gru di cantiere, ipotizzate con braccio di lavoro di m24. Si precisa che gli indirizzi contenuti nel piano di cantierizzazione sono da considerarsi flessibili e adattabili alle specifiche esigenze che emergeranno nel processo di ricostruzione. In tal senso, l'elaborato si configura come preliminare e sarà necessario elaborare un piano esecutivo delle cantierizzazioni, considerando le specifiche richieste di cantierizzazione e avvio dei lavori per ciascun aggregato o unità minima di intervento.

Nell'ambito del piano delle cantierizzazioni vengono individuati:

- le viabilità comuni con individuazione dei principali accessi, zone di transito, vie d'esodo e punti di raccolta in caso di emergenza, dimensioni minime, ecc.;
- gli spazi di sosta, ingombro e configurazione dei ponteggi in caso di ridotte sezioni delle strade, al fine di garantire il transito;
- le eventuali aree comuni di stoccaggio, installazione gru, ecc., disponibili nella zona;
- il regolamento per gli apparecchi di sollevamento da impiegare nei cantieri;
- ogni elemento ritenuto utile alla organizzazione del cantiere e delle sue funzioni;
- i fattori esterni che possono comportare rischi per il cantiere e, viceversa, le lavorazioni di cantiere che possono comportare particolare rischio per l'area circostante;
- il coordinamento interno delle lavorazioni ed esterno con altri cantieri, al fine di limitare e gestire le interferenze, soprattutto con l'avanzamento dei lavori e il saturarsi di spazi idonei alla logistica;
- le modalità di interlocuzione e informazione con i lavoratori.



## 7. ASCOLTO DELLA POPOLAZIONE E CONCERTAZIONE CON GLI ENTI

Il coinvolgimento della popolazione interessata, elemento portante della redazione dei Piani Attuativi per la ricostruzione, secondo l'Ordinanza 39/2017, è stato avviato fin da subito.

L'ascolto e il confronto della popolazione sono avvenuti nei seguenti momenti:

- I Incontro con la comunità residente del 29.12.2018, nel quale è stato presentato in via preliminare il percorso di redazione del piano attuativo.
- Il Incontro con la comunità residente del 26.10.2019, nel quale è stato presentato il quadro conoscitivo di piano e le prime idee progettuali. Nel medesimo incontro si è provveduto alla raccolta di idee, aspettative, indicazioni progettuali, aspetti critici da parte che la comunità interessato attraverso la predisposizione e la compilazione di un questionario (che viene riproposto nella sezione seguente).
- Il incontro di partecipazione con i tecnici professionisti 23.07.2020 nel quale sono stati effettuati approfondimenti di tipo tecnico operativo sulla base della bozza di quadro propositivo presentato nella medesima riunione.
- IV incontro di partecipazione con la comunità residente di presentazione del piano attuativo - Maggio 2021 Incontro conclusivo per la presentazione del piano attuativo di ricostruzione della frazione di Monastero e raccolta dell'istanze conclusive dalla collettività prima dell'avvio dell'iter di adozione.

Come anticipato precedentemente, a margine degli incontri con la popolazione, è stato predisposto un questionario finalizzato a registrare le istanze della popolazione, a descrivere le principali modalità di uso e fruizione dell'insediamento, la propensione al cambiamento e alle trasformazioni. Il questionario è stato strutturato in tre parti: i) la prima orientata a conoscere l'interlocutore che ha compilato il modulo; ii) la seconda orientata a capire l'interesse verso le attività di partecipazione alla PROGETTAZIONE del PIANO ATTUATIVO PER LA RICOSTRUZIONE DI MONASTERO DI CESSAPALOMBO e sullo STATO DI FATTO del BORGO nel suo complesso; la terza orientata a registrare le volontà e le aspirazioni della popolazione coinvolta.

Di seguito si riportano i principali contenuti:

### **DOMANDE PRELIMINARI**

Nome

Cognome

Sei presente nel borgo di Monastero di Cessapalombo perché:

- Ci abito
- Ci vado in vacanza
- Lo frequento nel tempo libero \_\_\_\_\_
- Altro

A quale categoria, tra quelle sottoelencate, appartieni?

- Residente a Cessapalombo Residente nel Borgo di Monastero
- Associazione (indicare quale)
- Studente
- Lavoratore autonomo/ Studio tecnico architettura e urbanistica/ Studi legali, etc...)
- Commerciante nel settore (indicare quale)
- Lavoratore del terziario nel settore (indicare quale)
- Lavoratore nel settore del turismo (indicare quale)
- Turista
- Frequento il borgo di Monastero nel tempo libero, per acquisti, servizi, ecc...
- Altro (indicare quale)

**IL BORGO DI MONASTERO DI CESSAPALOMBO**

Quale è la tua aspettativa e cosa vorresti trovare a Monastero dopo la ricostruzione? (indicarne massimo 3)

- Qualche nuovo abitante
- Rinnovata vitalità e occasioni di socialità
- Un borgo più bello e sicuro
- Qualche servizio/ nuova attività economica
- Maggiore qualità degli spazi aperti (piazze, giardini, strade ...)
- Altro: \_\_\_\_\_

Secondo te quali elementi sono indispensabili per abitare e vivere al meglio nel borgo di Monastero?

(indicarne massimo 3)

- La cura dei percorsi e degli spazi pubblici
- Il silenzio e la tranquillità
- Gli spazi di ritrovo e aggregazione
- La sicurezza (emergenza sismica, ecc)
- La qualità architettonica degli edifici
- Altro: \_\_\_\_\_

Quali sono, se ce ne sono, gli elementi meno qualificanti del Borgo di Monastero? (indicarne max 3)

- Un certo degrado urbano e paesaggistico
- La scarsa fruibilità degli spazi pubblici
- La mancanza di servizi pubblici
- La mancanza di luoghi di aggregazione e ritrovo
- Assenza di attività commerciali
- Altro: \_\_\_\_\_

**PROPOSTE PER MONASTERO**

- Che tipo di attività o servizio vorresti aprire o veder aprire a Monastero (ristorante, bar, bottega multiservizi, altro)?
- Saresti disponibile a cedere alla collettività una piccola porzione del tuo fondo per poter realizzare un sistema di spazi aperti che possa rendere Monastero veramente fruibile e più sicuro?
- Saresti disponibile a ricostruire il tuo immobile in posizione leggermente diversa, sempre nello stesso luogo, ma magari in posizione leggermente arretrata rispetto al filo stradale, mantenendo o diminuendo le volumetrie esistenti, per aumentare lo spazio nelle vie di fuga?
- Quali sono le tue proposte per valorizzare il borgo di Monastero? Sentiti libero di esprimere qualsiasi idea, per la costruzione del piano è fondamentale ascoltare la tua idea!

**Principali risultati dal processo di ascolto e partecipazione**

A seguito dei numerosi incontri di partecipazione che si sono tenuti nel Palazzo Comunale di Cessapalombo, la comunità ha espresso un importante radicamento identitario alla frazione di Monastero in quanto i proprietari, seppur non residenti stabilmente, mostrano profondi legami di tipo affettivo con questo piccolo borgo dell'entroterra marchigiano, affermando inoltre di voler tornare il più presto possibile a godere e a vivere questi luoghi, ai quali sono particolarmente affezionati.

La volontà, che si evince dalle risposte date al questionario, da parte di quasi la totalità degli intervistati riguarda in primo luogo la possibilità di poter ritrovare nella fase post ricostruzione, alcuni servizi che possano consentire una permanenza nel borgo più agevole e magari prolungata. Questa carenza di servizi potrebbe anche innescare uno sviluppo turistico, seppur limitato a pochi posti letto, che potrebbe finalmente far rinascere qualche attività stabile nel borgo e anche nuovi residenti. Per necessità di servizi aggiuntivi si intende, ad esempio, la creazione di piccole attività commerciali che possano offrire servizi e prodotti, magari anche nello stesso immobile, per tutti i fruitori di Monastero. Quindi nei questionari torna spesso la necessità di avere una piccola bottega alimentare che magari possa anche fornire di servizi postali e servizi telematici. In altre risposte, si fa riferimento anche alla creazione di spazi più legati al tempo libero, quindi luoghi per aumentare le possibilità di socializzazione e questo si rifletta anche sulla necessità di spazi aperti, considerando anche la limitatezza degli spazi pubblici che attualmente si limitano alle strette stradine esistenti.

Non da ultimo, molti degli utenti puntualizzano nelle risposte, la necessità di migliorare gli aspetti legati alla sicurezza dei luoghi, e contestualmente anche la speranza di accrescere la qualità architettonica del costruito e degli spazi aperti.

Per quanto riguarda le richieste specifiche relative alla possibilità di cedere porzioni di aree di proprietà al Comune per creare spazi aperti per la comunità, nessuno dei partecipanti ha negato questa possibilità, salvo la precisazione, posta in numerosi questionari, che eventuali costi economici collegati a queste eventuali cessioni non debbano gravare in alcun modo sui cittadini.

Riguardo alla richiesta di poter effettuare minimi spostamenti planimetrici degli edifici al fine di migliorare gli spazi pubblici ed in particolare la dimensione delle vie di fuga esistenti (che corrispondono agli assi viari), attraverso interventi di rotazione e di traslazione degli edifici da demolire e ricostruire, anche in questo caso, le risposte sono state positive nella quasi totalità dei casi. Nella documentazione allegata è presente una bozza di accordo tipo per l'acquisizione bonaria delle aree.

Nell'incontro effettuato con i tecnici incaricati dai proprietari degli immobili, oltre ad una presentazione del lavoro svolto per la redazione del piano attuativo, si è proceduto alla disamina dei livelli di danneggiamento dei singoli edifici con la richiesta di condivisione dei livelli operativi già presentati, od in fase di presentazione, al fine di poter calibrare in maniera dettagliata i potenziali interventi di demolizione e ricostruzione (che riguardano la maggior parte degli edifici) rispetto a quelli in cui sono previsti interventi di riparazione o miglioramento sismico. Anche in questo caso la riunione è stata piuttosto produttiva in quanto sono emersi aspetti specifici e di dettaglio che hanno poi sostanziato le scelte successive di piano.

## **8. I COSTI PER LA RICOSTRUZIONE**

Ai fini della determinazione dei costi complessivi per la ricostruzione delle opere di urbanizzazione e degli spazi pubblici, si riporta una valutazione sintetica dei costi sulla base di costi parametrici definiti sulla base dell'analisi dei prezzi del prezzario del cratere e anche attraverso un confronto diretto con i tecnici dell'Ufficio di Cessapalombo.

La valutazione si differenzia a seconda che si tratti del rifacimento delle opere esistenti, per le quali si è calcolato un costo di manutenzione, o di opere di progetto, per le quali si è calcolato un costo di realizzazione ex-novo. Non sono ricomprese le spese tecniche, ne gli oneri fiscali, imprevisti, ma la computazione riguarda esclusivamente il costo delle opere ed eventuali costi per cessioni, acquisizioni a carico dell'ente.

### **RICOSTRUZIONE PUBBLICA**

Di seguito si illustrano i costi parametrizzati per tipologia di opera:



**- Sisma 2016 - Ord. 25-39 PIANO ATTUATIVO DI RICOSTRUZIONE -**  
**Località MONASTERO, Comune di CESSAPALOMBO**

<b>Viabilità</b>	
Esistente (manutenzione)	250 €/mq
Di progetto (realizzazione ex-novo) o sostituzione completa	450 €/mq
<b>Reti tecnologiche</b>	
Sostituzione rete idrica	250 €/ml
Sostituzione rete gas	200 €/ml
Sostituzione rete fognaria	450 €/ml
Sostituzione rete elettrica	200 €/ml
Sostituzione rete telefonica	200 €/ml
Sostituzione/nuova realizzazione illuminazione pubblica	500 €/ml
Realizzazione cunicolo tecnologico	400 €/ml
<b>Spazi verdi</b>	
Esistente (manutenzione)	100 €/mq
Di progetto (realizzazione ex-novo) o sostituzione completa	250 €/mq
<b>Parcheggi</b>	
Esistente (manutenzione)	150 €/mq
Di progetto (realizzazione ex-novo) o sostituzione completa	300 €/mq

Di seguito si riportano i costi per gli interventi ipotizzati

	dimensione	unità di misura	costo unitario	TOTALE
<b>Viabilità</b>				<b>452 500.00 €</b>
Esistente (manutenzione)	1000	mq	250.00 €	250 000.00 €
Di progetto (realizzazione ex-novo) o sostituzione completa	450	mq	450.00 €	202 500.00 €
<b>Reti tecnologiche</b>				<b>385 000.00 €</b>
Sostituzione rete idrica	175	ml	250.00 €	43 750.00 €
Sostituzione rete gas	175	ml	200.00 €	35 000.00 €
Sostituzione rete fognaria	175	ml	450.00 €	78 750.00 €
Sostituzione rete elettrica	175	ml	200.00 €	35 000.00 €
Sostituzione rete telefonica	175	ml	200.00 €	35 000.00 €
Sostituzione/nuova realizzazione illuminazione pubblica	175	ml	500.00 €	87 500.00 €
Realizzazione cunicolo tecnologico	175	ml	400.00 €	70 000.00 €
<b>Spazi verdi</b>				<b>57 500.00 €</b>
Esistente (manutenzione)	0	mq	100.00 €	- €
Di progetto (realizzazione ex-novo) o sostituzione completa	230	mq	250.00 €	57 500.00 €
<b>Parcheggi</b>				<b>30 000.00 €</b>
Esistente (manutenzione)	0	mq	150.00 €	- €
Di progetto (realizzazione ex-novo) o sostituzione completa	100	mq	300.00 €	30 000.00 €
<b>Ulteriori costi per acquisizioni, atti notarili, spese a carico del Comune</b>				<b>85 000.00 €</b>
			<b>TOTALE</b>	<b>1 010 000.00 €</b>

**Il costo stimato dei lavori di ricostruzione pubblica è pari ad euro 1.010.000,00 (spese tecniche, iva e cassa escluse).**

#### **RICOSTRUZIONE PRIVATA**

Il costo della ricostruzione privata è stato stimato ipotizzando che tutti gli edifici ragionevolmente e sulla base delle indicazioni dei tecnici incaricati, raggiungano il livello operativo di danneggiamento L4; si è poi applicato al costo convenzionale base (come da ordinanza 126/2022) una maggiorazione media del 60%; tale maggiorazione si considera certamente applicabile in quanto sono presenti vincoli paesaggistici, l'eventuale e probabile efficientamento energetico dei nuovi interventi, il costo della demolizioni, la ricostruzione in aggregato ed eventuali valori significativi relativi all'accelerazione sismica. Non avendo a disposizione un dato effettivo, le superfici nette sono stimate applicando una riduzione del 20% dalla somma delle superfici utili lordi.

La stima delle superfici utili nette per il calcolo del contributo è pari quindi a mq 2440  
 Il costo convenzionale base (euro 1740,00) maggiorato del 60% è pari ad euro 2.784,00  
**Il costo stimato per la ricostruzione privata è pari ad euro 6.792.960,00 (iva esclusa)**

## 9. CONSISTENZE VOLUMETRICHE DI PIANO

Di seguito viene proposto lo schema di calcolo delle consistenze volumetriche divise per ciascuno degli aggregati inclusi nel piano attuativo.

<b>Aggregato 1</b>		<i>(Superficie Coperta)</i>		<i>(Superficie Utile Lorda)</i>		<b>Aggregato 1</b>	<b>1.607,57</b>
<b>FOGLIO</b>	<b>PARTICELLA</b>	<b>Sc [mq]</b>	<b>n. piani</b>	<b>SUL [mq]</b>	<b>H media [m]</b>	<b>Volume [mc]</b>	
26	86 (1di2)	52,39	2,00	104,78	3,12	163,46	
26	86 (2di2)	11,18	1,00	11,18	2,07	23,14	
26	87	66,05	2,00	132,10	3,17	209,21	
26	90	95,81	3,00	287,43	7,64	732,37	
26	418	10,52	1,00	10,52	3,29	34,56	
26	89	30,15	1,00	30,15	3,29	99,04	
26	425	29,57	1,00	29,57	4,18	123,50	
26	417	42,87	1,00	42,87	5,19	222,28	
<b>Aggregato 2</b>		<i>(Superficie Coperta)</i>		<i>(Superficie Utile Lorda)</i>		<b>Aggregato 2</b>	<b>2.719,11</b>
<b>FOGLIO</b>	<b>PARTICELLA</b>	<b>Sc [mq]</b>	<b>n. piani</b>	<b>SUL [mq]</b>	<b>H media [m]</b>	<b>Volume [mc]</b>	
26	58 (1di2)	53,52	4,00	214,08	6,58	352,16	
26	58 (2di2)	41,22	3,00	123,66	4,76	196,00	
26	57	32,29	3,00	96,87	4,60	148,37	
26	416	44,65	3,00	133,95	4,26	189,99	
26	55	69,12	2,00	138,24	6,68	461,55	
26	363 (1di4)	82,96	2,00	165,92	6,12	507,55	
26	363 (2di4)	35,98	1,00	35,98	2,05	73,58	
26	363 (3di4)	87,58	2,00	175,16	7,38	646,34	
26	363 (4di4)	23,79	2,00	47,58	6,04	143,57	
<b>Aggregato 3</b>		<i>(Superficie Coperta)</i>		<i>(Superficie Utile Lorda)</i>		<b>Aggregato 3</b>	<b>303,57</b>
<b>FOGLIO</b>	<b>PARTICELLA</b>	<b>Sc [mq]</b>	<b>n. piani</b>	<b>SUL [mq]</b>	<b>H media [m]</b>	<b>Volume [mc]</b>	
26	67	78,34	1,00	78,34	3,88	303,57	
<b>Aggregato 4</b>		<i>(Superficie Coperta)</i>		<i>(Superficie Utile Lorda)</i>		<b>Aggregato 4</b>	<b>2.001,28</b>
<b>FOGLIO</b>	<b>PARTICELLA</b>	<b>Sc [mq]</b>	<b>n. piani</b>	<b>SUL [mq]</b>	<b>H media [m]</b>	<b>Volume [mc]</b>	
26	412	86,59	1,00	86,59	3,56	308,26	
26	104	65,24	1,00	65,24	5,31	346,42	
26	101	206,41	2,00	412,82	4,35	898,30	
26	99	46,63	3,00	139,89	7,87	366,79	
26	112	29,48	1,00	29,48	2,77	81,51	
<b>Aggregato 5</b>		<i>(Superficie Coperta)</i>		<i>(Superficie Utile Lorda)</i>		<b>Aggregato 5</b>	<b>990,34</b>
<b>FOGLIO</b>	<b>PARTICELLA</b>	<b>Sc [mq]</b>	<b>n. piani</b>	<b>SUL [mq]</b>	<b>H media [m]</b>	<b>Volume [mc]</b>	
26	98 (1di2)	83,51	3,00	250,53	6,28	524,61	
26	98 (2di2)	56,99	3,00	170,97	6,22	354,59	
26	97	39,27	1,00	39,27	2,83	111,13	

Sarnano lì 25.07.2022

Arch. Andrea Renzi

