

# COMUNE DI MONTALTO DELLE MARCHE – Provincia di Ascoli Piceno

## PERIMETRAZIONE DELLE UNITA' MINIME D'INTERVENTO (UMI) E RELATIVA REGOLAMENTAZIONE

---



## RELAZIONE TECNICA DELLE UNITA' MINIME D'INTERVENTO (UMI)

Ufficio Tecnico Comunale

Arch. Angelici Gabriella

Geom. Ricci Patrizia

Arch. Giovanna Polimanti

Il Responsabile dell'area Tecnica

Il Sindaco Tassotti Prof. Raffaele

## RELAZIONE TECNICA

---

L'individuazione della perimetrazione delle Unità Minime d'Intervento (UMI) è stata effettuata ai sensi dell'Art. 16 dell'Ordinanza del Commissario Straordinario per la ricostruzione nei territori interessati dal sisma del 24 agosto 2016 n. 19 del 07.04.2017, in attuazione dell'art. 11 comma 8 del Decreto Legge 17 ottobre 2016 n. 189, convertito nella Legge n. 229 del 15 dicembre 2016.

Ai sensi dell'Art. 16 dell'Ordinanza del Commissario Straordinario per la ricostruzione nei territori interessati dal sisma del 24 agosto 2016 n. 19 del 07.04.2017, 2012, i Comuni colpiti dal sisma del 24 agosto 2016 e seguenti, con apposita deliberazione del Consiglio Comunale, possono individuare gli aggregati edilizi da recuperare attraverso interventi unitari, ove la progettazione deve tener conto delle possibili interazioni derivanti dalla contiguità strutturale con gli edifici adiacenti, secondo quanto previsto dalla normativa tecnica vigente per le costruzioni (D.M. 14.01.2008). Con il medesimo provvedimento, i Comuni possono altresì perimetrare, per ogni aggregato edilizio, le UMI costituite dagli insiemi di edifici subordinati a progettazione unitaria, in ragione della necessaria integrazione del complessivo processo edilizio finalizzato al loro recupero.

L'art. 11, comma 8 del D. L. 17 ottobre 2016 n. 189, convertito nella Legge n. 229 del 15 dicembre 2016 prevede che i Comuni, perimetrino le "Unità Minime d'Intervento" o "UMI", costituite dagli insiemi di edifici subordinati a progettazione unitaria, in ragione della necessaria integrazione del complessivo processo edilizio finalizzato al loro recupero, nonché della necessità di soddisfare esigenze di sicurezza sismica, contenimento energetico e qualificazione dell'assetto urbanistico.

Per "Unità Minime d'Intervento" o "UMI", si intendono gli edifici autonomi e le unità strutturali facenti parte di aggregati edilizi presenti in qualunque ambito del territorio comunale, che siano composti da più edifici la cui riparazione, ripristino con miglioramento sismico o ricostruzione deve essere progettata unitariamente, da attuarsi attraverso un unico intervento edilizio, ovvero attraverso un programma di interventi articolato in più fasi o più lotti.

La perimetrazione delle Unità Minime d'Intervento (UMI) è stata effettuata sulla base della rilevazione dei danni prodotti dal sisma, delle caratteristiche tipologiche, architettoniche e paesaggistiche del tessuto edilizio e tenendo conto del P.R.G. e del P.R.C.S. vigenti.

L'individuazione delle UMI non è stata effettuata a tappeto sull'intero territorio Comunale di Montalto delle Marche, ma si è concentrata nel centro urbano del Comune di Montalto delle Marche e della frazione di Porchia.

Il decreto legge 17 ottobre 2016 n. 189 precisa che, nella definizione delle UMI, l'amministrazione Comunale deve armonizzare le seguenti esigenze:

- a) Assicurare l'unitarietà della progettazione e dell'intervento sotto il profilo strutturale, tecnico-economico, architettonico e urbanistico;
- b) Rendere il dimensionamento delle UMI compatibile con le esigenze di rapidità, fattibilità ed unitarietà d'intervento.

A tal fine, il Comune di Montalto delle Marche (AP) ha ritenuto necessario provvedere alla perimetrazione delle UMI (Unità Minime d'Intervento) attraverso:

- La definizione e condivisione della metodologia di perimetrazione delle UMI;
- La perimetrazione delle UMI nell'ambito Urbano di Montalto delle Marche e della frazione di Porchia ove il tessuto edilizio è più compatto e l'edificazione è costituita da unità strutturali strettamente correlate;

La perimetrazione delle UMI (Unità Minime d'Intervento) è stata effettuata assumendo come elementi conoscitivi:

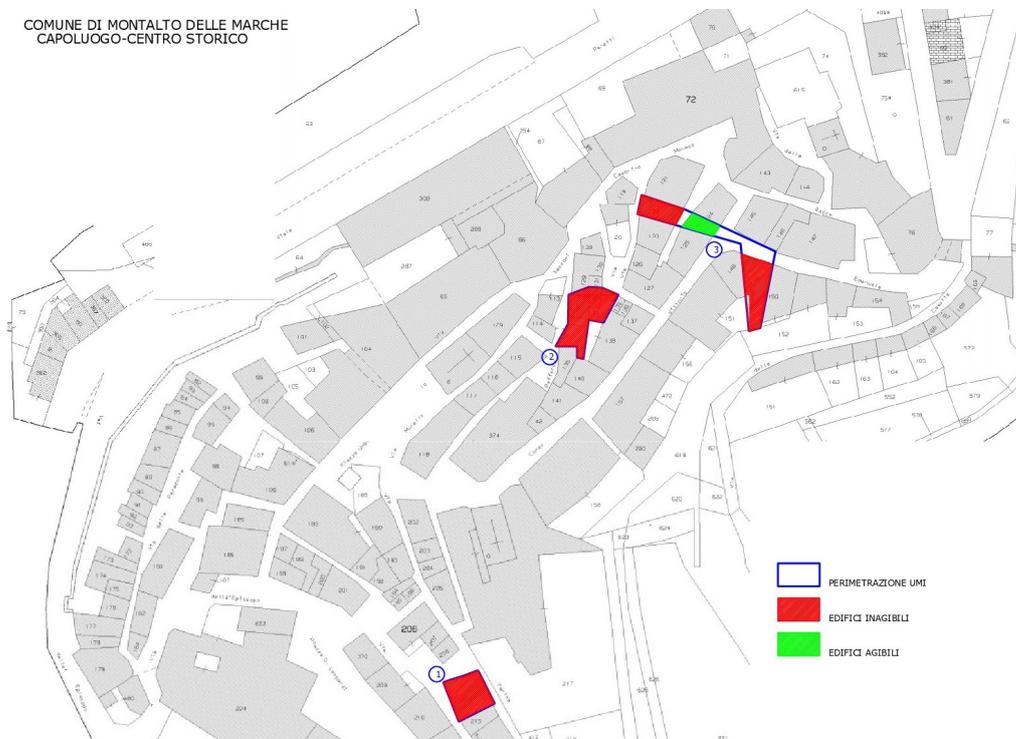
- Il quadro conoscitivo del P.R.G. e del P.R.C.S. vigenti, con particolare riferimento agli aspetti storico-insediativi vincolati dalla pianificazione;
- La mappatura dei danni prodotti dal sisma 2016 elaborata nel corso delle opportune rilevazioni e perfezionata sulla base delle schede AeDES definitive;
- Le Schede di agibilità AeDES fornite dalla Regione Marche;
- Le Ordinanze sindacali con "dichiarazione di inagibilità";

A tale ricognizione è seguita una fase di rilevazione diretta in loco delle caratteristiche urbanistiche, tipologiche, architettoniche che sono state messe in relazione con le caratteristiche strutturali del tessuto edilizio, al fine di perimetrare le Unità Minime d'Intervento (UMI).

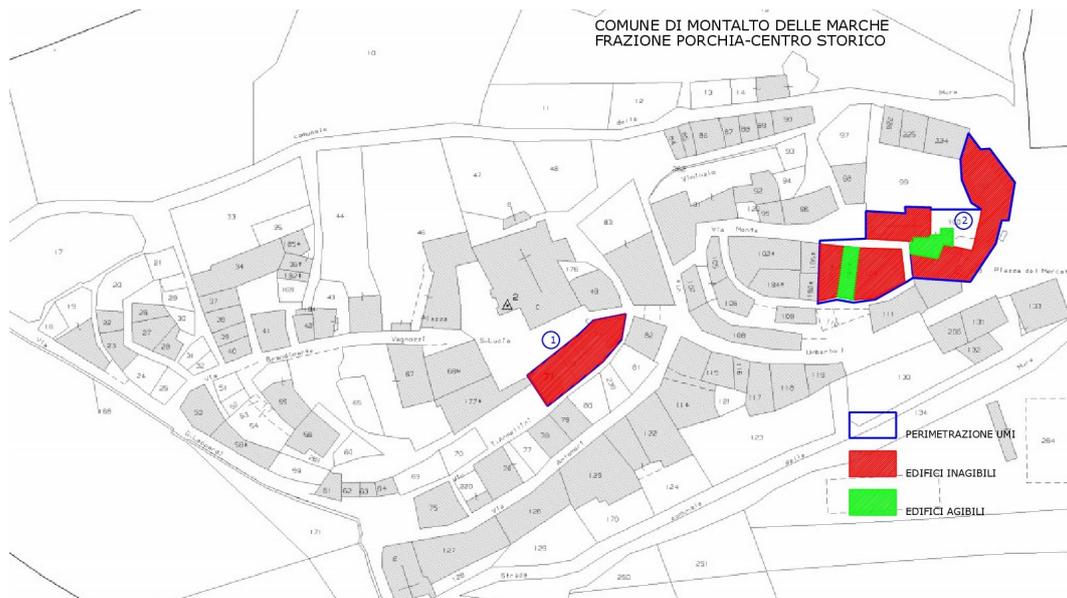
Per detta perimetrazione e regolamentazione UMI è stato inoltre analizzato lo stato di danno dei fabbricati, la volontà e le esigenze dei privati cittadini al ripristino dei danni e alla ricostruzione, in modo da evitare "contrast" tra proprietà confinanti che potessero prolungare i tempi della burocrazia o causare "stalli" temporali e inagibilità indotte per il mancato inizio di ripristino o riparazione del danno prodotto dal sisma.

La perimetrazione delle Unità Minime di Intervento (UMI), con riferimento all'Art. 16 dell'Ordinanza n. 19 del 7 aprile 2017 e con i dati disponibili, è oggetto dei seguenti allegati:

- "Planimetria dei perimetrazione delle UMI", costituita da una planimetria in scala appropriata, relativa all'ambito urbano del Comune di Montalto delle Marche e della frazione di Porchia, laddove si è ritenuto necessario perimetrare e individuare delle UMI;
- "Relazione tecnica delle Unità Minime d'Intervento" con riferimento alle norme procedurali e attuative delle UMI individuate.



**Centro urbano Montalto delle Marche - Estratto planimetria di perimetrazione UMI individuate ed edifici inagibili**



*Centro urbano Porchia - Estratto planimetria di perimetrazione UMI individuate ed edifici inagibili*

La documentazione relativa al danno riportato nelle schede è rappresentata dai documenti di rilevamento del danno del sisma 2016 relativi ai fabbricati oggetto di UMI (schede di agibilità AeDES) reperibili presso l'Ufficio tecnico del Comune di Montalto delle Marche (AP).

Per quanto riguarda lo stato di occupazione, non presente in totalità nella banca dati comunale, si è comunque provveduto a verifiche speditive puntuali, che hanno consentito di appurare lo stato di occupazione, al fine di tenerne conto nella perimetrazione delle UMI, ancorché non certificabile e per questo non rappresentato nelle schede.

Nella "planimetria", redatta sulla cartografia catastale, è riportata l'individuazione degli esiti della valutazione dei danni:

- La perimetrazione delle Unità Minime d'Intervento (UMI);
- Gli esiti di valutazione dei danni (da schede di agibilità AeDES);
- L'individuazione degli edifici o delle porzioni di edifici agibili/fruibili o privi di schede di danno (non determinato);
- 

Nella presente "Relazione Tecnica delle Unità Minime d'Intervento (UMI)" sono riportati:

- I riferimenti legislativi assunti;
- La metodologia utilizzata per la perimetrazione delle UMI;
- Il tipo di elaborati predisposti;
- Le caratteristiche delle unità strutturali, delle UMI;

L'indagine è stata necessariamente di tipo speditivo, non potendo procedere a rilevamenti geometrici o a sopralluoghi all'interno di tutti gli edifici. Ciò nonostante è stato comunque possibile valutare gli elementi fondamentali che consentono di identificare le unità strutturali, come definite da normativa vigente, che in seguito sono state raggruppate in Unità Minime d'Intervento (UMI).

In particolare, l'individuazione delle unità strutturali è stata conseguita attraverso:

- I sopralluoghi condotti all'esterno degli edifici, che hanno consentito di individuare speditamente evidenti discontinuità strutturali;

- La consultazione delle relative planimetrie catastali delle singole unità immobiliari ove disponibili, che hanno consentito, in particolare, di confermare o individuare la presenza di pareti cieche al confine di due o più unità strutturali contigue.



*Esempio di vulnerabilità dovuto alla presenza nelle murature di legante incoerente*

La ricognizione effettuata evidenzia che il centro urbano del Comune di Montalto delle Marche e della frazione di Porchia sono caratterizzati da edifici prevalentemente in muratura, la cui realizzazione ha seguito un processo spontaneo di aggregazione di corpi edilizi, talvolta incongrui, le cui stratificazioni e modificazioni manifestano, in molti casi, livelli di vulnerabilità sismica non trascurabili.

Nel centro urbano di Montalto delle Marche e della frazione di Porchia, fra i fattori di vulnerabilità rilevati spicca la disomogeneità delle strutture portanti in muratura, a cui si accompagna la compresenza di materiali con caratteristiche di rigidità e resistenza molto differenti tra loro. Si segnala per molteplici casi la presenza nelle murature di un legante incongruo e friabile che ha perso nel tempo le sue caratteristiche compromettendo la staticità dei fabbricati stessi. Sono presenti situazioni diverse fra loro, talvolta nel medesimo aggregato, si individuano ampliamenti, sopraelevazioni intervenute successivamente alla realizzazione dell'edificio originario, non perfettamente collegati alle strutture preesistenti, ovvero separate attraverso giunti strutturali o con pareti doppie in aderenza. Gli interventi di ristrutturazione hanno in molti casi comportato l'inserimento di orizzontamenti in cemento armato su corpi edilizi in muratura o di altri elementi strutturali impropri che hanno influito negativamente sul comportamento strutturale dell'edificio nei confronti delle azioni sismiche. Altri significativi fattori di vulnerabilità sono stati riscontrati nella presenza, piuttosto diffusa, di paramenti doppi o intercapedini non collegati adeguatamente alle murature portanti.



*Esempio di vulnerabilità di murature perimetrali adiacenti non collegate e di diverso materiale.*

In generale, la ricognizione non può che limitarsi all'individuazione delle unità strutturali, delle UMI e solo in fase di progettazione sarà possibile effettuare una valutazione completa della modalità di intervento per conseguire il miglioramento del comportamento sismico della struttura, sulla base dei seguenti specifici rilievi, geometrico, costruttivo-strutturale, e dello stato di danno.

## **UMI Unità - Minime di Intervento**

Le Unità Minime di Intervento (UMI) sono identificate con un numero progressivo univoco; Le UMI sono inoltre identificate con la toponomastica ed i relativi riferimenti catastali.

Le UMI sono costituite da tre o, quando ritenuto necessario, da più unità strutturali.

La perimetrazione delle UMI è stata condotta individuandone i confini in corrispondenza delle discontinuità strutturali. In particolare:

- Nel caso in cui unità strutturali contigue siano caratterizzate da elementi di confine di limitata interferenza strutturale (archi di contrasto, muri di recinzione o eventuali collegamenti di limitata estensione plani volumetrica con forte discontinuità strutturale), sono state perimetrare UMI distinte;
- Nel caso in cui unità strutturali contigue siano caratterizzate da estensione plani volumetrica paragonabile, con forte interconnessione strutturale, è stata perimetrata un'unica Unità Minima d'Intervento (UMI);
- Nel caso in cui unità strutturali contigue siano caratterizzate da estensione plani volumetrica paragonabile, ma di limitata interconnessione strutturale, (differenze in altezze di gronda e/o lo sfalsamento nel livello degli orizzontamenti), sono state perimetrare UMI distinte ma, al fine di valutarne correttamente le iterazioni, si è ritenuto necessario prescrivere un'unica Unità di Analisi.

La planimetria di perimetrazione delle UMI individua inoltre, con apposita simbologia, i fabbricati non oggetto di UMI che corrispondono ad edifici con esito di inagibilità di tipo "A" o agibili/fruibili o privi di scheda di danno (non determinato), che pur non oggetto d'intervento nell'immediato, sono stati individuati allo scopo di descriverne le interazioni con eventuali UMI danneggiate contigue.

I proprietari dell'edificio non oggetto di UMI, contiguo ad una UMI danneggiata, sono tenuti a consentire l'accesso ai tecnici progettisti dell'unità UMI contigua affinché possano effettuare le rilevazioni necessarie.

## **NORME ATTUATIVE DELLE UNITA' MINIME D'INTERVENTO (UMI)**

---

1. Le norme attuative delle Unità Minime d'Intervento (UMI) sono dettate in coerenza con l'Art. 11 del Decreto legge 17 ottobre 2016 n. 189 e con l'art. 16 dell'Ordinanza n. 19 del 07.04.2017, alle quali si rinvia per quanto qui non espressamente definito.
2. Ai sensi del comma 6 dell'Art. 16 dell'Ordinanza n.19 del 7 aprile 2017, gli interventi di riparazione e ripristino con miglioramento sismico degli edifici danneggiati e di ricostruzione dei fabbricati demoliti, ricompresi nella perimetrazione UMI, sono attuati nel rispetto di quanto disposto dalla Decreto Legge 17/10/2016 e dalla pianificazione urbanistica vigente.
3. Ai sensi dei commi 9, 10 e 11 dell'Art. 11 del Decreto Legge del 17.10.2016 n. 189, per l'esecuzione degli interventi sugli edifici privati o di proprietà mista pubblica e privata, anche non abitativi, di cui ai commi 1 e 8 i proprietari si costituiscono in un consorzio obbligatorio entro 30 giorni dall'invito loro rivolto dall'ufficio speciale per la ricostruzione. La costituzione del consorzio è valida con la partecipazione dei proprietari che rappresentino almeno il 51 per cento delle superfici utili complessive dell'immobile, determinate ai sensi dell'art. 6 de Decreto del Ministro dei LLPP del 05.08.1994. Decorso inutilmente il termine i Comuni si sostituiscono ai proprietari che non hanno aderito al consorzio, per l'esecuzione degli interventi mediante l'occupazione temporanea degli immobili, che non può avere durata superiore a 3 anni e per la quale non è dovuto nessun indennizzo. Per l'effettuazione degli interventi sostitutivi, i comuni utilizzano i contributi di cui all'art. 5 che sarebbero stati assegnati a predetti proprietari. Il consorzio ed i Comuni, si rivalgono sui proprietari nei casi in cui gli interventi di riparazione dei danni di ripristino e di ricostruzione siano superiori al contributo ammissibile.
4. Per la procedura di concessione e di erogazione dei contributi si richiama l'Art. 12 del Decreto legge n. 189 del 17.10.2016;

Montalto delle Marche, 16.05.2017

### **I TECNICI:**

Arch. Gabriella Angelici

Geom. Ricci Patrizia

Arch. Giovanna Polimanti

### **IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA**

Il Sindaco Tassotti Prof. Raffaele