



REGIONE CAMPANIA  
**COMUNE DI RECALE**

PROVINCIA DI CASERTA

**PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

**Allegato A1 – Rischio sismico**

## 1 I DATI DI BASE E LO SCENARIO

### 1.1 Premessa

Il comune di Recale ricade in **zona sismica 2** (zona con pericolosità sismica media, interessabile da terremoti caratterizzati da accelerazione  $[a_g]$  con probabilità di superamento del 10% in 50 anni pari a  $0.25 g$ )<sup>1</sup>.

Si ipotizza, sulla base dell'osservazione storica degli eventi sismici avvenuti a partire dall'anno 1000, che il territorio possa essere interessato da un evento di intensità massima pari al 7° grado della scala Mercalli.

I dati storici indicano per tale evento un periodo di ritorno pari a 20 – 30 anni. L'ultimo evento sismico in grado di produrre importanti effetti sul territorio comunale fu quello che colpì l'Irpinia e la Basilicata nel novembre del 1980.

Nella seguente immagine si riporta la classificazione sismica della regione Campania:

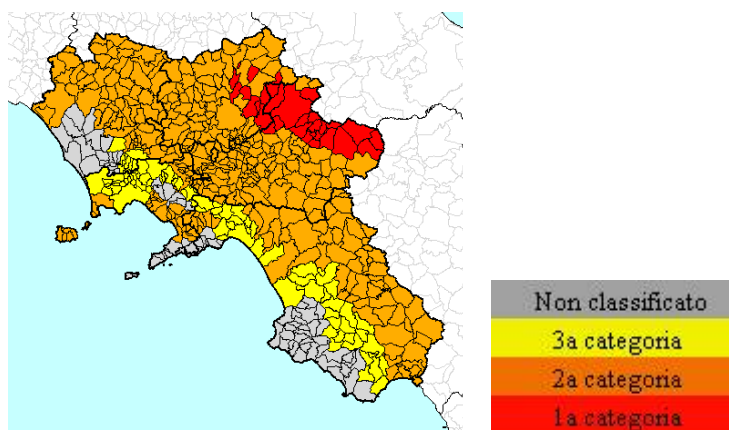


Fig. 1: mappa della classificazione sismica in Campania

Il territorio comunale è stato di recente oggetto di studi e indagini finalizzate alla redazione della “Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica” (Mops) e all’“Analisi delle Condizioni Limite per l’Emergenza (CLE)”<sup>2</sup>.

Lo studio delle caratteristiche sismiche locali rientra nel contesto degli studi relativi alla valutazione della componente microsismica, ai sensi della OPCM 4007/2012 e illustrati a livello nazionale dagli “Indirizzi e Criteri per la Microzonazione Sismica” formulati dal Dipartimento della Protezione Civile – Presidenza del Consiglio dei Ministri nel 2008 e aggiornati nel 2011, nonché dalle “Specifiche

<sup>1</sup> Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Campania n. 5447 del 7.11.2002.

<sup>2</sup> Lavoro svolto su mandato dell'Amministrazione Comunale di Recale, e affidato con Determinazione n. 125 del 08/05/2018, a seguito di finanziamento erogato dalla Regione Campania con Decreto Dirigenziale n. 33 del 07/12/2017 per la redazione di Indagini e Studi di Microzonazione Sismica dei centri urbani (MS) e per realizzazione delle Analisi delle Condizioni Limite per l’Emergenza (CLE).

tecniche per la redazione degli elaborati cartografici di microzonazione V. 2.0” a cura della “Commissione Tecnica per il Monitoraggio degli Studi di Microzonazione Sismica”.

Allo stesso modo, “L'analisi delle Condizioni Limite per l'Emergenza (CLE)” degli insediamenti urbani del Comune di Recale rientra nel contesto degli studi relativi alla prevenzione sismica ai sensi della OCDPC n. 52/2013 le cui codifiche, a livello nazionale, sono descritte dagli “Standard di rappresentazione ed archiviazione informatica – Analisi delle Condizioni Limite per L'Emergenza” redatte a cura della “Commissione Tecnica per il Monitoraggio degli Studi di Microzonazione Sismica” Per i dettagli si rimanda alla relativa documentazione tecnica (rif.: Allegato – N1 Quadro normativo di riferimento).

## 1.2 Scenario

Al fine di elaborare uno scenario di rischio verosimile si assume, sulla base delle mappe di pericolosità sismica elaborate dal S.S.N., che il numero di abitazioni rese inagibili da un evento sismico di intensità massima pari al 7° grado della scala Mercalli sia compreso nell'intervallo  $50 \div 200 \%$  (Fig.1).

Tale assunzione, in uno con i dati relativi alla popolazione attualmente residente nel comune di Recale e alla superficie media per abitazione occupata, consente di stimare il numero di cittadini per i quali si dovrà provvedere alla sistemazione nelle aree e strutture di ricovero.

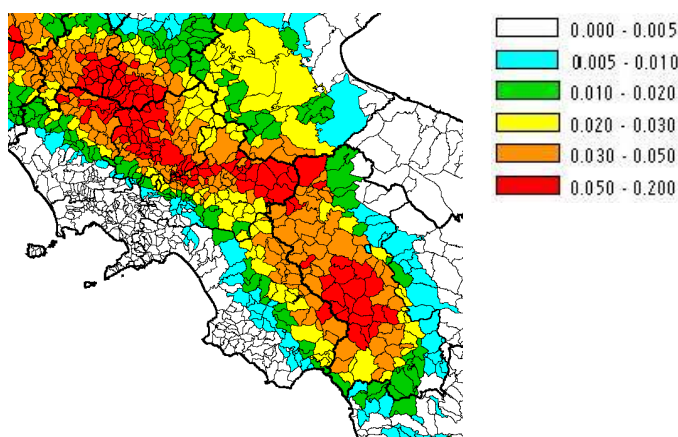


Fig. 2: Mappa del numero di abitazioni rese inagibili da un evento sismico estremo - S.S.N.

## 1.3 Stima dell'esposizione

Tale assunzione, in uno con i dati relativi alla popolazione attualmente residente nel comune di Recale e alla superficie media per abitazione occupata, consente di stimare il numero di cittadini per i quali si dovrà provvedere alla sistemazione nelle aree e strutture di ricovero.

Il numero degli sfollati così stimato è compreso nell'intervallo  $391 \div 1564$ , con un valore medio pari a 978. Tale stima non considera, in via ragionevolmente conservativa, fattori riduttivi che contemperino la presenza di edifici realizzati secondo i dettami delle più recenti normative nazionali di settore e gli interventi di miglioramento sismico che hanno comunque interessato, nel corso degli anni, parte del patrimonio edilizio comunale.

<b>Popolazione</b>	7820	abitanti al 31/12/2019	
<b>Sup. media per UA</b>	100	[mq]	
	<b>Min</b>	<b>Max</b>	
<b>Abitanti per UA</b>	3	5	
<b>UA occupate</b>	2607	1564	



**UAI**

<b>% UA inagibili per sisma (UAI)</b>	200‰	521
	50‰	130
<b>Numero sfollati</b>	<b>Max</b>	1564
	<b>Min</b>	391
	<b>Media</b>	978

**UA** = unità abitativa

**Fonti:** ISTAT, S.S.N.



## 2 GESTIONE DELL'EVENTO

### 2.1 Premessa

Come anticipato nella Relazione Generale, il sisma non rientra tra i rischi prevedibili. Al verificarsi di tale evento, le attività da porre in essere saranno quelle descritte nella "Relazione generale". L'insieme di tali azioni costituisce una procedura di "gestione a regime" dell'emergenza, a cui si potrà giungere attuando ordinatamente le procedure intermedie di seguito descritte.

### 2.2 Prime tre ore dall'evento.

Al verificarsi dell'emergenza il Sindaco, coadiuvato dal Responsabile della Protezione Civile e Coordinatore del C.O.C (RUPC):

1. assume la Direzione ed il Coordinamento dei servizi di soccorso in ambito comunale;
2. attiva la Sala Operativa del C.O.C.;
3. procede all'immediata convocazione dei singoli responsabili del C.O.C., dandone comunicazione alla SO della PC Regionale, al Prefetto, ai VVFF, al COP e al COM e al Presidente della Provincia.

**La convocazione dei Responsabili dovrà essere sempre annotata sul protocollo di uscita.**

I singoli Responsabili prendono possesso dei posti loro assegnati ed attivano le procedure del caso con le seguenti priorità:

FUNZIONE		PRIORITA'
1	Tecnico Scientifica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifica la disponibilità delle aree di attesa individuate sull'apposita cartografia;</li><li>• Dispone, in collaborazione con il referente della FS 4, le squadre di primo intervento per eventuali interventi di puntellamento degli edifici instabili.</li></ul>
2	Sanità – Assistenza sociale	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifica la recettività delle strutture sanitarie comprese nel relativo elenco;</li><li>• dispone la cura delle persone fragili, privilegiando, se già in possesso di idonea informativa, quelli ricadenti nelle aree più colpite dall'evento.</li></ul>
3	Volontariato	<ul style="list-style-type: none"><li>• In collaborazione con i referenti della FS 2, 4 e 7, provvede alla formazione e al coordinamento delle seguenti squadre:<ul style="list-style-type: none"><li>- assistenza aree di accoglienza temporanea;</li><li>- assistenza alle persone fragili;</li><li>- gestione traffico;</li><li>- antisciacallaggio.</li></ul></li></ul>
4	Materiali e mezzi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organizza, in coordinamento con i referenti delle FS 2 e 3, le aree di accoglienza temporanea.</li></ul>
5	Servizi Essenziali	<ul style="list-style-type: none"><li>• Procede alla verifica della funzionalità dei servizi essenziali.</li></ul>
6	Censimento danni	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organizza e coordina le squadre per il censimento dei danni;</li></ul>
7	Viabilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dispone, in collaborazione con il referente della FS 3, il piano di</li></ul>



		<i>viabilità di emergenza, delimitando e controllando le aree a rischio, istituendo cancelli e posti di blocco in punti strategici.</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Dispone, in collaborazione con il referente della FS 3, le squadre antischiacciaggio.</i></li></ul>
8	Telecomunicazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Verifica lo stato del servizio, provvedendo agli interventi necessari per l'eventuale ripristino.</i></li></ul>
9	Assistenza alla popolazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Organizza, in coordinamento con le altre Funzioni, l'informazione alla popolazione sull'entità dell'evento e sulla disponibilità delle aree di attesa e di ricovero.</i></li></ul>

### 2.3 Successive tre – ventiquattro ore dall'evento.

il Sindaco, coadiuvato dal RUPC, acquisite le prime informazioni, trasmette alla Prefettura la richiesta di uomini e mezzi ritenuti necessari a fronteggiare l'emergenza.

I singoli Responsabili, man mano che affluiscono presso la sala operativa le informative sulla reale entità dell'evento, consolidano le procedure dianzi delineate, con le seguenti priorità:

FUNZIONE		PRIORITA'
1	Tecnico Scientifica	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Verifica l'organizzazione delle aree di attesa individuate sull'apposita cartografia;</i></li><li>• <i>Dispone, in collaborazione con il referente della FS 4, l'esecuzione di ulteriori interventi di puntellamento degli edifici instabili e lo sgombero dalle macerie per consentire il traffico dei mezzi di soccorso.</i></li></ul>
2	Sanità – Assistenza sociale	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Dispone la distribuzione dei feriti presso le aree comunali di ricovero e/o presso le strutture ospedaliere di prossimità.</i></li></ul>
3	Volontariato	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Verifica l'organizzazione e l'operatività delle squadre di soccorso.</i></li></ul>
4	Materiali e mezzi	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Verifica l'organizzazione e l'operatività delle aree di attesa;</i></li><li>• <i>esamina lo stato delle aree di ricovero e ne inizia l'organizzazione.</i></li></ul>
5	Servizi Essenziali	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Dispone, in collaborazione con il referente della FS 4, interventi sui servizi essenziali danneggiati privilegiando, laddove necessario, il ripristino dell'erogazione dell'energia elettrica e dell'acqua.</i></li></ul>
6	Censimento danni	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Verifica e completa l'organizzazione data alle squadre per il censimento dei danni privilegiando</i><ul style="list-style-type: none"><li>- <i>le aree di ricovero;</i></li><li>- <i>gli edifici pubblici.</i></li></ul></li></ul>
7	Viabilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Verifica l'efficacia del piano di viabilità, disponendo l'eventuale istituzione di ulteriori cancelli e posti di blocco.</i></li></ul>
8	Telecomunicazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Verifica lo stato del servizio, provvedendo agli interventi necessari per l'eventuale ripristino.</i></li><li>• <i>Assicura l'operatività dei ponti radio.</i></li></ul>
9	Assistenza alla popolazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Verifica l'efficacia dell'informazione alla popolazione sull'entità dell'evento e sulla disponibilità delle aree di attesa e di ricovero.</i></li></ul>



---

#### 2.4 Attività successive alle ventiquattro ore dall'evento.

Il termine di “ventiquattro ore” dall’evento è indicativo, in quanto strettamente connesso alla sua entità. È comunque probabile che dopo le ventiquattro ore la gestione dell’emergenza possa considerarsi a regime per cui le attività da svolgere sono quelle descritte nella “Relazione generale”.

#### 2.5 Fase di POST EVENTO

##### 2.5.1 INDICATORI DI EVENTO

In caso di interruzione del fenomeno, o con tendenza al miglioramento generale delle condizioni, si dispone la cessazione della fase in corso, attivando la seguente procedura:

##### 2.5.2 PROCEDURA

Si rimanda alla procedura generale “11 Fase DI POST EVENTO” descritta nella RELAZIONE GENERALE.